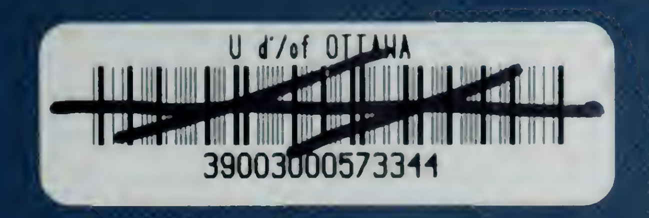

U d'/of OTTAWA
39003000573344

8-3-67

LOGIQUE ET MORALE

SUIVIES DE NOTIONS SOMMAIRES

DE PHILOSOPHIE GÉNÉRALE

DU MÊME AUTEUR

A LA LIBRAIRIE ÉDOUARD CORNÉLY et Cie

Leçons de Psychologie et de Philosophie (classe de Philosophie), 3e édition, 1911, 1 vol. in-8° de 1224 pages........ Broché 10 francs. — Relié toile 12 »

SE VENDENT SÉPARÉMENT :

Psychologie, suivie de notions sommaires d'Esthétique (Enseignement secondaire des jeunes filles, Écoles Normales primaires, Examens primaires supérieurs), 3e éd., 1911, 1 vol. in-8° de 556 pages. — Broché 5 francs. — Relié toile 6 »

Logique et Morale, suivies de notions sommaires de Philosophie générale (classe de Mathématiques, Préparation à Saint-Cyr) 3e édition, 1911, 1 vol. in-8° de 708 pages........................ Broché 6 francs. — Relié toile 7 »

Éléments de Philosophie scientifique et morale (classe de Mathématiques), 1903, 1 vol. in-8° de 380 pages.......................... Broché 3,50

Précis de Psychologie et de Philosophie (*Baccalauréat de Philosophie*, 1908) 1 vol. petit in-16.. Broché 3 »

Précis de Philosophie scientifique et morale (*Baccalauréat de Mathématiques*), 1908, 1 vol. petit in-16...................................... Broché 1,50

A LA LIBRAIRIE ALCAN

La Théorie de la physique chez les physiciens contemporains, 1907, 1 vol. in-8°.. 7,50

L'Énergétique et le mécanisme dans leurs rapports avec les conditions de la connaissance, 1907, 1 vol. in-12............................ 2,50

A LA LIBRAIRIE FLAMMARION

La Philosophie moderne, 1 vol. in-16.................................... 3,50

A LA LIBRAIRIE PAULIN

Leçons de morale fondées sur l'histoire des institutions et des mœurs, en collaboration avec H. Dubus, instituteur. 1. vol. in-12........................ 2,50

A. REY

PROFESSEUR DE PHILOSOPHIE A L'UNIVERSITÉ DE DIJON

LOGIQUE ET MORALE

SUIVIES DE NOTIONS SOMMAIRES

DE PHILOSOPHIE GÉNÉRALE

TROISIÈME ÉDITION REVUE ET AUGMENTÉE

contenant les SUJETS DE PHILOSOPHIE *donnés le plus récemment :*

Aux examens des BACCALAURÉATS *ès lettres et ès sciences et de la* LICENCE *ès lettres, dans toutes les Universités.*

Aux concours de L'ÉCOLE NORMALE SUPÉRIEURE, *de* SAINT-CYR, *de* L'ENSEIGNEMENT SECONDAIRE DES JEUNES FILLES *et de* L'ENSEIGNEMENT PRIMAIRE.

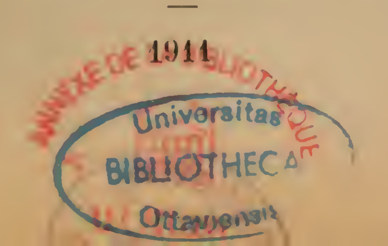


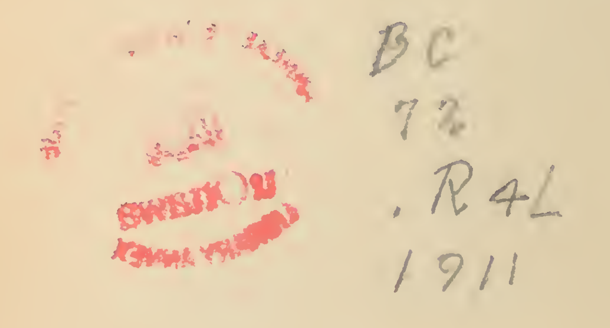
PARIS

ÉDOUARD CORNÉLY ET Cie, ÉDITEURS

101, RUE DE VAUGIRARD, 101

1911





PRÉFACE

Ce livre cherche à s'inspirer partout des exigences de l'expérience et de la raison, qui ne m'ont jamais paru s'exclure.

Je ne conçois pas qu'on mette quelque chose au monde au-dessus du souci de la vérité. Et la mission de l'enseignement de la philosophie en particulier, comme des études philosophiques en général, me paraît être de donner à l'esprit le goût, le culte de la vérité, sans lequel, à mon sens, rien de sérieux ne peut être fondé en quelque domaine que ce soit.

Cette attitude m'imposait d'abord d'affirmer ce que je croyais vrai, puis, comme la plupart des questions qui sont examinées ici sont sujettes à controverse, d'exposer ces controverses en indiquant la part *d'opinions personnelles* qui entraient dans mes conclusions. J'avertis ainsi chacun qu'il a à apprécier les motifs qui me les font accepter, car je ne veux m'adresser qu'à la libre réflexion sans réserve. Non content de le dire ici une fois pour toutes, je le répéterai dans chacun des chapitres où quelque grave discussion se trouvera engagée et dans chacun de ceux où les faits sont encore mal établis (comme il arrive pour les recherches scientifiques complexes et récentes, telles que la plupart de celles qu'on rencontrera). J'ai par là essayé de concilier le respect que je dois aux opinions adverses, avec celui que je dois aux miennes propres ; et j'ai pu, en faisant à ces dernières leur part, donner plus de vie et d'unité à l'ensemble. Mais j'ai voulu faire un manuel et non défendre un système. Je ne m'abuse pas d'ailleurs sur la très imparfaite réalisation d'un idéal aussi difficile. Je ne demande qu'à travailler encore en ce

sens. Il me paraît le seul acceptable quand on s'adresse à des jeunes gens qui approchent de leur majorité ou l'ont déjà atteinte.

Je ne me flatte pas du reste de satisfaire ceux pour qui la liberté de penser consiste à revendiquer ce droit pour eux et en faire bon marché pour autrui. Y parvenir aurait été au contraire la preuve que j'ai manqué mon but : la sincérité personnelle et le respect des autres sincérités.

Je crois que l'enseignement de la philosophie doit être avant tout un enseignement oral et vivant, sortant de la collaboration active des élèves et du professeur. Mais je crois aussi que cet enseignement doit éviter certaines habitudes d'esprit dont l'éclectisme a laissé des résidus trop tenaces. Pour cela, il faut que la réflexion de l'élève parte des faits et soit constamment sollicitée et appuyée par eux, sans quoi elle est un dilettantisme stérile, sinon dangereux. Or les faits ne s'inventent pas. L'élève peut bien en constater par lui-même avec un peu d'esprit d'observation et de méthode : aussi me suis-je toujours efforcé de faire d'abord appel à cette expérience directe et quotidienne. Mais celle-ci reste nécessairement partielle, vague et superficielle, quand elle n'est pas erronée. La science n'a-t-elle pas précisément pour objet de la continuer et de la redresser. Il faut donc demander aux savants compétents les principaux résultats de leurs recherches, les faits qui passent pour bien et méthodiquement établis. Ils ne sont pas toujours à l'abri de la critique, car la science sur aucun point ne doit être considérée comme achevée (c'est une idée sur laquelle j'ai insisté *constamment*). Mais, pour une période donnée, il y a toujours un ensemble de faits qui résument en quelque sorte l'état de nos connaissances les mieux établies : celles qui peuvent et doivent être envisagées au moins comme une étape nécessaire vers la vérité. C'est leur étude, souvent leur critique, qui fera faire un nouveau pas sur ce chemin. Voilà les faits[1] que je me suis efforcé de retenir et de classer d'une façon claire et commode, afin que l'élève puisse

1. Et les revisions que j'ai faites et continuerai à faire ont pour but d'indiquer les modifications que des recherches nouvelles apportent à nos conceptions antérieures.

les retrouver ou les rappeler aisément quand sa réflexion les réclame.

Ce n'est donc pas un cours qu'on peut chercher ici, mais la *documentation matérielle*, les connaissances objectives, les faits nécessaires, auxquels pourra faire appel le cours du professeur et sur lesquels doit s'exercer la réflexion de l'élève, réflexion qui fait l'utilité propre des études philosophiques. Ce livre en somme voudrait rendre les services d'une encyclopédie méthodique et objective. — N'est-ce pas la modeste, mais principale utilité d'un manuel ?

Il me reste en terminant à remercier mes collègues du bienveillant accueil qu'ils ont fait aux divers tirages des deux précédentes éditions de ce livre. Cette troisième édition profite de leurs observations.

Quelques-uns m'ont demandé de compléter, quelques autres de réduire ; j'ai essayé de satisfaire à ces deux désirs opposés par l'artifice suivant : J'ai eu soin, en effet, de marquer à l'aide de traits marginaux *ce qui n'est pas absolument essentiel;* par ce moyen l'élève sait sur quoi il doit faire porter particulièrement son attention.

Abel REY.

P.-S. — Cette édition diffère des précédentes par mes efforts pour atteindre le but général que je viens d'exposer, et par les *additions* suivantes destinées à la tenir au courant des travaux contemporains :

I. **Psychologie** : — Compléments (surtout dans l'étude de l'*association*, de l'*attention*, du *jugement*), théorie du *langage* d'après Wundt, théorie du *mind-stuff* et du *stream of thought* (résumé des conceptions de W. James et de l'école pragmatiste), *théorie sociologique de la raison*.

II. **Logique** : Additions : *logique formelle :* la logistique, ses principes et ses principaux résultats.

Méthode mathématique : idées récentes sur sa nature.

Méthode expérimentale : étude beaucoup plus détaillée des méthodes d'expérimentation, de l'application des mathématiques aux sciences de la nature. Exemple général assez développé pour montrer les différentes démarches de la méthode.

Méthode des sciences sociales : définition des faits sociologiques, les règles de la méthode sociologique (d'après Durkheim).

III. **Morale** : Additions : Exposé plus étendu de la conception sociologique (d'après Durkheim et Lévy-Brühl).
Revision générale.

IV. **Philosophie générale** : Revision générale.

V. **Un index biographique des auteurs cités**, contenant de très brèves indications destinées à les situer dans le temps et dans l'histoire des idées philosophiques.

VI. **Le recueil des sujets philosophiques** donnés le plus récemment aux baccalauréats et à la licence dans les différentes Universités, aux concours d'admission aux bourses de licence et à l'École Normale supérieure, aux écoles de Saint-Cyr, Sèvres, Saint-Cloud, Fontenay, au professorat des écoles normales, à l'Inspection primaire, aux certificats d'aptitude à l'enseignement secondaire de jeunes filles. C'était le meilleur moyen, nous a-t-il semblé, de faire réfléchir le lecteur sur les questions les plus importantes et sur celles qui préoccupent le plus l'opinion philosophique actuelle.

VII. J'ai continué, autant qu'il était possible, à introduire dans mon texte des citations empruntées surtout aux psychologues savants et philosophes contemporains. De cette manière, il sera facile, grâce aux références bibliographiques, de consulter méthodiquement leurs œuvres elles-mêmes.

VIII. **La bibliographie** (*Ouvrages à consulter*) a été mise à jour et complétée. Les ouvrages cités ont été rangés d'après leur date d'apparition (les ouvrages traduits d'après la date d'apparition de l'original), à cause de l'intérêt scientifique et historique qu'elle présente.

CONSEILS SUR LA MANIÈRE DE SE SERVIR DE CE LIVRE

La partie non marquée de traits marginaux fournit a peu près le minimum des connaissances qui sont exigées en général des candidats au baccalauréat. **Elle comprend environ un tiers du volume.** Il sera toutefois utile de lire le reste, car certains sujets d'examen — bien qu'assez exceptionnels — peuvent en nécessiter la connaissance.

La disposition des matières conserve, aussi fidèlement que possible, l'ordre du programme, ce qui peut faciliter les recherches des élèves.

— Bien que ce livre soit surtout destiné a accompagner le cours du professeur, comme recueil de faits et de lectures, il se peut que des élèves soient forcés d'utiliser ce livre sans le secours d'un professeur. C'est à ceux-là surtout que s'adresse la division du livre en deux parties à l'aide de *traits marginaux*.

De plus j'ai toujours indiqué, à côté des faits, les principales idées que ces faits peuvent suggérer et, à côté des doctrines, ce qui peut aider à choisir et à adopter une solution, de façon à guider la réflexion de l'élève, et à suppléer au cours dont il est malheureusement privé.

— Toujours en songeant surtout aux élèves qui travaillent seuls, j'ai fait précéder les leçons d'un *résumé*, plus exactement d'un *sommaire*. Tout en aidant aux recherches et en précisant avant la lecture du texte les grandes divisions et les points importants de la question, il sera encore avantageusement consulté après cette lecture. Il servira alors de résumé et de memento très brefs, pour rappeler à l'esprit le contenu du texte, et les choses essentielles.

— Ce sommaire ne doit pas dispenser l'élève d'un résumé *plus étendu*, fait par écrit, après qu'il a étudié le chapitre ; dans ce résumé il complète de ses propres réflexions les faits fournis par le texte.

— J'ai publié[1], en outre, des résumés rédigés avec mes élèves au cours des leçons que je leur faisais. Ce sont, à vrai dire, plutôt des *introductions* destinées à faciliter l'étude des questions, à dégager les points les plus importants, et à les éclaircir, en un mot à aider à l'intelligence de ce manuel, que des résumés purs et simples. Ils peuvent également servir à une revision rapide.

— Une question peut recevoir quelque éclaircissement nouveau de certains rapprochements, ou être examinée à des points de vue divers, à différents endroits de ce livre. Pour qu'on puisse en avoir facilement une vue d'ensemble, ce que réclame parfois la façon dont les sujets sont posés aux examens, un index alphabétique placé à la fin du volume indique, pour chaque question, les endroits principaux où il en est parlé ou qu'il peut être intéressant de consulter

— Les citations[2] sont empruntées aux chapitres des ouvrages cités qui ont semblé les plus importants pour la question. Lorsque la citation eût été trop longue, on a indiqué les chapitres à lire. Il suffit donc, pour organiser des lectures complémentaires, de se reporter aux passages cités et de lire le contexte, et en général les chapitres auxquels ils sont empruntés. Aussi a-t-il paru inutile de répéter, à la fin de chaque leçon, les indications des parties d'ouvrages dont la lecture est spécialement recommandable.

— Dans l'index biographique, les nombres qui suivent le nom de l'auteur indiquent les pages où il est cité et où par conséquent on peut trouver quelques détails sur ses doctrines.

— Dans l'index bibliographique, les ouvrages sont cités par ordre chronologique.

---

1. A. Rey. — *Psychologie et philosophie. — Introduction aux études philosophiques.* — Un vol. petit in-16, 356 pages. — Paris, Cornély et Cie, éditeurs.
A. Rey. — *Philosophie scientifique et morale. — Introduction aux études philosophiques.* — Un vol. petit in-16, 144 pages. — Paris, Cornély et Cie, éditeurs.
2. Les références des citations renvoient : — quand il y a simplement le nom de l'auteur, à la référence précédente ; — quand il y a un numéro, ou le nom de l'auteur suivi d'un numéro, à la page ainsi numérotée du dernier ouvrage cité de cet auteur ; — quand il y a un nom d'ouvrage sans nom d'auteur au dernier auteur cité. — S'il n'y a aucune référence, se reporter à la première indication que l'on rencontrera à la suite. Quelquefois le titre de l'ouvrage est indiqué *d'une façon abrégée*, mais toujours suffisamment explicite. Se reporter, pour avoir le titre exact et complet, à la bibliographie placée à la fin du volume.

LOGIQUE

LIVRE VIII

CHAPITRE XXX

LES DIFFÉRENTES CONCEPTIONS DE LA LOGIQUE

I. — INTRODUCTION : A. *Distinction de la psychologie et de la logique;* B. *Définition de la logique;* C. *Les différentes conceptions de la logique.*

II. — LES RAPPORTS DE LA LOGIQUE ET DE LA PHILOSOPHIE : LES RAISONS POUR LESQUELLES LA LOGIQUE EST TRADITIONNELLEMENT CONSIDÉRÉE COMME UNE PARTIE DE LA PHILOSOPHIE : a) *Aristote;* b) *La Renaissance : le* XVIIe *siècle; Kant;* c) *les philosophes contemporains;* d) *la logistique ou algèbre de la logique.*

III. — LA LOGIQUE INDÉPENDANTE DE LA PHILOSOPHIE : a) *Les précurseurs de cette conception au* XIIIe *siècle;* b) *le* XIXe *siècle, Stuart Mill, Comte;* c) *que devient alors la logique formelle?* 1° *école psychologique;* 2° *école sociologique;* d) *la logique, art positif et rationnel.*

IV. — CONCLUSION : État *actuel* de la logique.

I. — INTRODUCTION

A. **Distinction de la psychologie et de la logique.** — La psychologie étudie, entre autres objets, comment fonctionne en fait notre pensée. Les formes exceptionnelles et pathologiques sont pour elle aussi intéressantes — même plus — que les formes moyennes et normales. Mais cette étude n'épuise pas toutes les questions que nous pouvons nous poser au sujet des fonctions représentatives et intellectuelles. Lorsque nous avons constaté comment elles fonctionnent et nous amènent tantôt à la vérité et tantôt à l'erreur, nous pouvons encore nous demander *pourquoi* elles nous amènent, *dans certains cas*, à la *vérité*, et *pourquoi*, dans d'autres, à l'*erreur*.

A quelles conditions atteindrons-nous la vérité et éviterons-nous l'erreur? Que *valent* chacune des démarches de notre pensée. Ces

questions de *valeur* ne peuvent plus être tranchées par la psychologie. Elles sont l'objet d'autres recherches, et ce sont ces recherches dont l'ensemble est appelé, depuis *Aristote*, la *Logique*.

La psychologie — et sans doute d'autres branches des sciences positives (car la pensée, la connaissance, la science n'obéissent pas seulement à des lois psychologiques, mais encore à des *influences sociales*, en tant qu'elles résultent des réactions réciproques des individus les uns sur les autres, que leurs résultats sont avant tout communicables et qu'elles se développent *dans* et souvent *par* la société), ont donc pour objet de nous dire comment nous pensons, jugeons, raisonnons, connaissons, et d'établir les *lois* de la pensée. Mais la logique, elle, se demande comment nous *devons* faire pour penser, juger ou raisonner *convenablement*, et connaître *exactement ;* elle veut établir les *règles* que nous devons suivre pour *penser juste*, c'est-à-dire atteindre la vérité.

Elle occupe (avec la morale, l'esthétique, la pédagogie), en face des sciences psychologiques et sociales, la même place que la médecine ou l'hygiène en face de la physiologie. Celle-ci étudie les lois de la vie, celles-là ce que nous devons faire, les règles à suivre pour maintenir la vie saine, conserver la santé.

B. **Définition de la logique.** — On peut donc définir la logique *l'ensemble des recherches qui ont pour objet d'établir les règles de la pensée saine et normale.*

A l'analyser, cette définition peut encore être précisée davantage. La pensée saine et normale est celle qui nous permet d'atteindre la vérité. Elle consiste dans la connaissance vraie. Il résulte de cette remarque : 1° que la logique peut encore être définie l'ensemble des recherches qui établissent les règles que nous devons suivre pour atteindre la vérité; 2° que les règles de la logique concernent simplement la question de savoir si les démarches de notre pensée nous ont ou non conduit à la vérité, c'est-à-dire si elles sont probantes; on exprime ceci en disant que les règles logiques sont relatives à l'administration de la preuve. *La logique est la science ou l'art de la preuve.*

Il importe en effet de distinguer dans les démarches de la pensée *l'invention* et *la preuve*. Nous formulons une proposition. La logique ne s'inquiète pas de savoir comment en *fait* nous sommes arrivés à la formuler. Ceci est une question psychologique ou sociologique. Mais la logique se demande simplement si nous avons le *droit* de la formuler, si la proposition est susceptible d'être considérée comme *vraie* ou *non*, admissible ou non, *prouvée* ou non.

Ceci posé et admis (tous les logiciens l'accorderaient), il s'agit de

savoir comment on peut arriver à établir ces règles, à fonder ce droit, et c'est ici que nous entrons sur le terrain de discussions toujours ouvertes et qui ne paraissent pas près de leur fin.

C. **Les différentes conceptions de la logique.** — Nous avons vu, dans l'introduction générale, que la logique était considérée par certains comme une recherche philosophique. Elle s'occupe de rechercher les lois et les règles du raisonnement, par une analyse de l'esprit, et la réflexion de celui-ci sur lui-même.

Nous avons vu aussi que des efforts étaient faits actuellement pour constituer la logique indépendamment de la philosophie : on ne réserverait à la philosophie que les essais de systématisation et de critique générale qui ont pour objet de nous donner une vue d'ensemble de la réalité, et d'apprécier à notre point de vue cette réalité. Dans cette conception, la philosophie est un point de vue nouveau qui se superpose dans l'étude de chaque question au point de vue scientifique et le complète, en essayant d'extraire toutes les hypothèses générales auxquelles il permet de s'élever, quand on ne considère plus la question en elle-même, mais qu'on cherche sa place et sa signification dans l'ensemble général de nos connaissances. C'est un côté de chaque problème qui peut être envisagé à la suite de sa solution scientifique. Il peut bien y avoir une philosophie de la logique, une critique générale de la pensée humaine et de ses lois, une critique générale des sciences et de leurs méthodes (philosophie des sciences) ; mais la logique elle-même doit être une recherche indépendante de tous ces essais philosophiques et les précéder.

II. — LES RAPPORTS DE LA LOGIQUE ET DE LA PHILOSOPHIE : LES RAISONS POUR LESQUELLES LA LOGIQUE EST TRADITIONNELLEMENT CONSIDÉRÉE COMME UNE PARTIE DE LA PHILOSOPHIE

Il est compréhensible que, lorsqu'on se propose d'apprécier la valeur de notre raisonnement et les conditions des démarches de la pensée qui doivent nous faire atteindre la vérité, on soit porté à considérer de suite le problème à un point de vue général et philosophique. On posera d'abord une définition de la vérité, puis, en vertu de cette définition, on cherchera, *a priori*, les conditions du raisonnement qui permet d'atteindre la vérité, les méthodes qui doivent toujours nous préserver de l'erreur. Envisagée à ce point de vue, la logique est absolument indépendante de l'expérience.

Elle doit se développer tout entière *a priori*.

En effet, déterminer la vérité à un point de vue idéal, déterminer ce que doit être une vérité n'est possible, que si l'on a de la pensée humaine une conception complète, définitive. Cette conception ne peut pas être demandée à l'expérience, car l'expérience n'est jamais complète, et est toujours sujette à revision. Aussi tous les philosophes qui ont conçu une logique philosophique, ont-ils d'abord déterminé, par intuition, les lois nécessaires et universelles de la pensée. Ces lois étant connues, on peut alors définir d'une façon définitive la vérité, et donner également d'une façon définitive les règles du raisonnement.

La logique est alors un savoir définitif, absolu, qui suppose que nous sommes capables d'avoir une connaissance métaphysique de certaines réalités : ici, la pensée et ses lois.

a) Aristote eut de la logique cette conception.

Il en fit en quelque sorte l'introduction, la propédeutique de la métaphysique. Avec l'école socratique, il considérait en effet que le concept, c'est-à-dire l'idée générale, est une intuition directe de la réalité, de la nature éternelle et absolue des choses, par l'esprit. La définition du concept doit nous donner la connaissance définitive et complète de l'objet de ce concept. Nous arrivons à cette définition, qui représente alors la vérité au sens le plus fort du mot, en suivant par le raisonnement l'ordre d'enchaînement réel des concepts. De cet enchaînement réel nous avons encore l'intuition, car si les concepts sont la réalité, les rapports qui s'établissent dans notre pensée entre ces concepts sont aussi les rapports de la réalité : les lois de la pensée abstraite sont les lois du monde réel. La logique d'*Aristote* chercha donc comment nos idées s'enchaînaient abstraitement dans l'esprit ; elle fit la théorie de cet enchaînement, qui est le raisonnement abstrait indépendant de toute expérience : la déduction formelle ; elle établit les règles de ce raisonnement, et ainsi fut fondée, et pour longtemps considérée comme achevée, la logique, au sens d'un savoir définitif et absolu des principes sur lesquels s'appuie toute connaissance véridique et des règles suivies dans toute connaissance véridique. La *scolastique* jusqu'à la Renaissance ne conçut pas d'autres méthodes scientifiques parfaites que la logique d'Aristote.

b) A la Renaissance, la logique d'*Aristote* fut fortement attaquée par tous les savants, entre autres *Galilée*, *Bacon*, *Descartes*, *Pascal*.

La critique, d'une façon générale, établit que la pensée abstraite était incapable de nous faire découvrir quoi que ce soit. Seule

était féconde la pensée concrète, soit qu'elle s'appuie sur l'expérience et l'induction comme avec *Galilée* et *Bacon*, soit qu'elle s'appuie sur les intuitions du nombre et de la grandeur, sur les notions mathématiques, qui, bien que vues par l'esprit, sont des objets individuels concrets (et non des idées abstraites et générales), comme dans la conception de *Descartes* et de ses disciples.

La logique d'*Aristote* n'a donc pas de valeur? Si : elle conserve une valeur, mais uniquement comme *forme d'exposition* des vérités découvertes et contrôlées par d'autres méthodes. Elle sert à exprimer sans risque d'erreur ce que l'induction ou ce que l'intuition nous ont permis d'atteindre. La logique d'*Aritoste* est une *logique formelle*. Elle est impuissante à nous indiquer une vérité réelle. Elle ne concerne pas le *contenu* de la pensée. Elle n'a de valeur et d'utilité que pour donner aux idées abstraites et générales qui, elles non plus, ne sont pas des réalités, mais simplement le signe avec lequel nous exprimons la réalité, la forme et l'enchaînement le plus rigoureux.

A partir de ce moment, la logique d'*Aristote* n'est plus considérée, sous le nom de logique formelle, que comme une partie de la logique.

Kant conserve cette conception. La logique formelle est un savoir rigoureux et définitif, mais qui ne concerne en aucune façon la réalité. Il ne porte que sur les principes et sur les règles de la pensée abstraite, considérée *a priori*. C'est à d'autres méthodes à fournir à la pensée réelle un contenu, et ce contenu a d'autres lois, d'autres principes. La logique formelle n'est que la base de l'organisation par laquelle la pensée se représente ce contenu.

c) Tous les travaux de logique contemporains qui maintiennent des rapports intimes entre la philosophie et la logique se placent maintenant à ce point de vue. Ils divisent la logique en deux grandes parties : la logique formelle, qui est la recherche *a priori* des principes de la pensée pure, de la raison et des règles nécessaires, d'après lesquelles cette pensée, cette raison traiteront tous les objets, quels qu'ils soient, auxquels elles s'appliquent. C'est le moule général dans lequel nous devons faire entrer toutes nos connaissances, mais qui, par lui-même, est incapable de rien nous faire connaître.

A côté de cette logique formelle, nous avons une logique appliquée, une logique des sciences qui étudie, d'après les méthodes scientifiques, les manières dont notre esprit apprend peu à peu à connaître le réel, en vérifiant les résultats, en administrant la preuve, dans chaque ordre de connaissances.

Les esprits les plus métaphysiques se contentent de chercher à

déduire la logique appliquée de la logique formelle en présentant celle-ci comme la base nécessaire de celle-là. Ceux qui sont moins métaphysiques juxtaposent les deux parties, sans chercher à les déduire, comme deux recherches qui portent sur des objets différents, et qui ont une origine différente : la logique formelle ayant une existence *a priori*, la méthodologie résultant d'une critique *a posteriori* des sciences.

Cette conception aboutit à définir la logique comme une *science particulière et originale*, comme une *science philosophique*. Elle se distinguera des sciences au sens ordinaire du mot en ce qu'elle est *normale et régulatrice*, c'est-à-dire en ce qu'elle donne des règles, tandis que les sciences proprement dites, les sciences positives cherchent seulement les lois des phénomènes, comment ils se passent et non comment ils *doivent* se passer. Mais elle est une science et non un art, en ce qu'elle *ne dérive pas les règles qu'elle nous donne d'une science positive*, mais de lois qu'elle établit elle-même *a priori :* Ces lois sont les lois de la pensée pure, et on les découvre lorsque la pensée réfléchit sur elle-même pour voir comment elle raisonne, lorsqu'elle s'analyse dans son fonctionnement. La logique est donc bien dans le cadre de cette philosophie, qui se définit une *réflexion sur l'esprit ;* et elle est avant tout la logique formelle, remaniée d'ailleurs, et complétée, de façon à nous présenter une toute autre physionomie que celle d'*Aristote*

d) Ce remaniement a été surtout l'œuvre d'un certain nombre de mathématiciens contemporains. — Étant donné que notre raison ne fonctionne pas à vide, mais raisonne pour connaître, et que connaître c'est établir des relations entre des objets, la logique peut alors être définie non seulement comme la science des lois de la pensée pure, de la raison, et par suite des règles du raisonnement, tel qu'il doit être, mais aussi comme *la science des rapports les plus généraux que peuvent avoir entre eux les objets de notre pensée*.

Dans toute opération intellectuelle, dans tout exercice de la pensée nous cherchons à établir des relations *spéciales* entre certains objets ou plutôt entre certaines qualités des objets. Le mathématicien, par exemple, étudie toutes les relations entre les objets au point de vue du nombre et de la grandeur, les relations numériques, ou les relations de position. Mais faisons abstraction de tout point de vue particulier. Il reste les relations tout à fait *générales* qu'un objet de la pensée peut avoir avec un autre objet, lorsqu'on néglige toutes les propriétés particulières de ces objets (propriétés numérique, géométrique, physique, etc.).

Or un objet à ce point de vue si général n'est plus qu'un terme,

une forme de la pensée, un concept. Les rapports entre de pareilles abstractions sont les propositions ou les jugements considérés indépendamment de ce qu'ils signifient. Les rapports entre ces propositions sont les différentes formes de raisonnement déductif. Nous retrouvons ainsi tous les éléments étudiés par la logique formelle. On voit alors qu'on peut définir la logique formelle la science des relations les plus générales, des objets de la pensée. La logique d'*Aristote* fut une première ébauche de cette logique, ébauche restée sans retouche jusqu'à la fin du XIXe siècle. Ce sont des mathématiciens, *Boole*, *Schröder*, *Peano*, qui, à notre époque, ont élargi considérablement le point de vue d'*Aristote*, en construisant sur le type des mathématiques toutes les relations que l'on peut établir entre des termes ou des propositions, c'est-à-dire entre les objets de pensée, considérés seulement en tant qu'objets de pensée. Cette extension a été considérée par certains philosophes (*Couturat*), comme l'extension normale de la logique formelle, et le *fondement de la philosophie universelle et éternelle*. D'autres n'y voient qu'une province de l'analyse mathématique, son chapitre préliminaire.

III. — LA LOGIQUE INDÉPENDANTE DE LA PHILOSOPHIE

a) Lors de la Renaissance, les savants rompirent non seulement avec les traditions de la scolastique, mais encore avec les traditions de la science grecque, sauf en ce qui concerne les mathématiques, qui du reste s'inspiraient, chez les Grecs eux-mêmes, d'une méthode bien différente de la dialectique et de la syllogistique. On peut même dire qu'une des caractéristiques de la Renaissance scientifique, c'est d'avoir essayé d'appliquer à la mécanique et à la physique, d'une façon générale à la nature matérielle, sinon la méthode mathématique, du moins une méthode qui s'en inspire (*Galilée*, *Descartes*). L'autre caractéristique essentielle de l'esprit moderne, c'est d'avoir demandé à l'observation rigoureuse et à l'expérience conduite avec méthode, le contenu de toutes les propositions scientifiques relatives à la nature. Sous cette double inspiration, les sciences se constituèrent d'une façon indépendante de la philosophie, et leurs méthodes se différencièrent absolument de la méthode syllogistique : elles atteignirent du reste presque immédiatement des résultats considérables et d'une très haute valeur. La pensée humaine se trouvait donc en possession pour rechercher et découvrir la vérité de méthodes nouvelles, et la question se posait d'analyser et de critiquer ces méthodes et d'énoncer leurs

principes. C'est ce qu'ont fait *Bacon*, dans le *Novum organum* pour la méthode expérimentale, et *Descartes* dans le *Discours de la méthode* pour l'extension de la méthode mathématique aux sciences physiques On peut dire qu'à ce point de vue ces ouvrages constituent les premiers essais inconscients d'une logique qui, au lieu de se placer au point de vue de la raison pure pour construire ces règles, en chercherait au contraire le fondement dans l'analyse des méthodes que les savants appliquent à leurs recherches. Ce sont les premiers essais d'une logique indépendante de considération métaphysique et *a priori*, bien que pourtant leur réalisation marque encore une très forte empreinte métaphysique.

b) Il a fallu attendre, malgré de nombreux essais au XVIIIe siècle (*Condillac*, les médecins, les psychologues), le milieu du XIXe siècle pour que se précisât et s'affirmât la conception d'une logique positive qui traiterait les sciences, leurs méthodes, les démarches de l'esprit humain comme des faits, et chercherait empiriquement, inductivement, les principes mis en œuvre par la pensée, et les règles qu'elle suit lorsqu'elle obtient des résultats utiles. Les philosophes anglais ont les premiers essayé de réaliser cette conception indiquée déjà nettement dans la première leçon du cours de philosophie positive d'*Auguste Comte : Stuart Mill*, *Bain*, *Whewell*, *Jevons*, *Bosanquet*, etc. Les Allemands avec *Lotze*, *Sigwart*, *Wundt*, etc., et surtout les Américains tout récemment avec *James*, *Dewey*, ont continué dans cette voie.

D'autre part, les savants eux-mêmes, dans presque tous les ordres de sciences, se sont occupés, avec beaucoup plus de soin qu'avant, de la clarté et de la précision des principes, de la rigueur du raisonnement, du développement de la pensée, et dans tous ces travaux ils ont apporté à la logique de précieuses contributions. On peut dire que se sont eux qui, vraiment, fournissent les éléments d'une logique indépendante de toute spéculation philosophique, inspirée par l'expérience, *a posteriori*, puisqu'elle émane de la pratique quotidienne du raisonnement ou du laboratoire.

La logique peut alors être définie, soit comme par *Stuart Mill*, la *science de la preuve*, c'est-à-dire des moyens par lesquels la pensée contrôle dans toutes ses démarches les résultats qu'elle obtient, et met en évidence leur bien fondé, — soit d'une manière plus large, *la technique des démarches de la pensée susceptibles d'atteindre la vérité*, *l'art de bien conduire sa pensée*. Elle utilise à la fois et les renseignements de la psychologie comme l'école américaine, et les renseignements de l'histoire et de la sociologie (représentations collectives, moyens d'expression collectifs de la pensée, grammaire, langage, histoire des sciences etc.), et les travaux des savants sur leurs méthodes.

De même que la morale peut être considérée comme une application technique, un ensemble de règles déduites de la science des mœurs, la logique serait une application technique déduite de ces renseignements d'ordre psychologique et historique. Ainsi l'hygiène ou la médecine déduisent leurs règles et leurs conseils des sciences biologiques.

c) Que devient alors la logique formelle. — On peut se demander ce que devient, dans cette conception, la logique formelle, car, si la logique tout entière s'extrait de l'analyse et de la critique que les savants font de leurs méthodes, il n'y aura point de place pour elle : la logique formelle, le syllogisme n'étant qu'un moyen tout à fait accessoire, secondaire dans la méthode scientifique. On raisonne par syllogisme dans les sciences ; mais le syllogisme n'existe guère que dans l'expression verbale que l'on emploie pour communiquer sa pensée dans le discours.

Faudrait-il alors considérer la logique formelle comme une spéculation très abstraite, sans rapport avec la réalité, se mouvant dans le champ de la raison pure, de la réflexion indépendante des faits, en somme comme une spéculation philosophique? On ne conserverait alors, en fait de logique positive, que la logique des sciences ou méthodologie. C'est ce qu'ont pensé quelques savants.

Mais on peut penser aussi que la logique formelle doit être réintégrée dans la logique positive, en l'entendant d'une façon différente de la façon dont elle avait été entendue jusqu'alors. La logique formelle comprend, en effet, ces procédés très simples de la pensée qui sont utilisés par toutes les sciences car on ne pourrait penser sans eux. Absolument indépendantes des moyens effectifs par lesquels nous trouvons la vérité, les indications de la logique formelle seraient relatives aux procédés universels par lesquels nous présentons la vérité une fois qu'elle a été découverte, et par lesquels la pensée se formule à elle-même son contenu dans ses différentes démarches. *Aristote* en aurait découvert les premiers éléments.

1° Avec l'école américaine, on pourrait considérer alors que la logique formelle est un art, un ensemble des règles que l'on doit déduire de la psychologie du concept, du jugement et du raisonnement, et qui ont pour but de décrire les formes normales, saines, utiles de ces opérations. La logique formelle, ainsi entendue, serait l'utilisation des données de la psychologie relatives à la pensée abstraite, une application de la psychologie. Elle précéderait naturellement l'étude des démarches particulières de la pensée dans chaque science et l'utilisation des résultats de ces études.

2° Avec l'école sociologique, on pourrait encore — et cette vue

s'allie très bien avec la précédente — considérer la pensée humaine comme étant, au moins pour une très grande partie, un produit de la vie sociale. C'est alors par l'étude de la vie sociale et par des travaux historiques que l'on découvrirait les facteurs et les lois de l'évolution de la pensée. L'histoire des manières de penser, si l'on parvenait à reconstituer l'organisation progressive de nos différentes opérations logiques, et l'histoire des sciences, nous fourniraient les plus précieux enseignements.

d) LA LOGIQUE, ART POSITIF ET RATIONNEL. — D'une façon générale, la logique, dans toutes ces conceptions, devient un art positif et rationnel déduit de l'analyse des procédés des savants, puis de données scientifiques fournies par les sciences psychologiques, historiques et sociales. Elle contient l'ensemble des règles nous permettant d'estimer et de vérifier toutes nos connaissances. La logique et la technique de la preuve, l'art d'arriver, par l'administration de la preuve, à la vérité, ou d'éviter l'erreur.

IV. — CONCLUSION

Il résulte de cet historique des conceptions de la logique, qu'actuellement la logique est profondément remaniée ; peu nombreux sont ceux qui la considèrent comme une science définitive, immuable, dont *Aristote* aurait trouvé la formule. Au contraire, les conceptions qu'on se fait de la logique diffèrent profondément selon les logiciens, et la logique ressemble beaucoup plus à un ensemble de recherches où l'on va à l'aventure, où rien n'est encore définitif, comme toute recherche qui n'en est qu'à ses débuts. Ses bouleversements sont trop récents et trop complexes pour que l'on puisse bien voir ce que le temps en consacrera.

La conception de la logique comme science, et comme *science philosophique*, est l'énonciation exacte de toutes les combinaisons possibles de nos concepts qui satisfont aux lois générales de l'esprit. Elle établit *a priori* tout son contenu, à peu près comme on établit *a priori* toutes les combinaisons d'un jeu de cartes ou du jeu d'échecs.

La conception de la logique comme art fait au contraire de la logique une hygiène de l'esprit fondée sur les lois psychologiques et historiques relatives à la constitution et à l'évolution de l'esprit, et sur l'analyse des méthodes scientifiques. Comme ces lois sont tirées de l'expérience, l'art logique est directement issu de l'expérience.

L'avenir établira, de ces deux conceptions de la logique qui restent en présence, celle qui doit vaincre définitivement ou absorber l'autre.

Il laissera peut-être, en les différenciant profondément, subsister, comme deux domaines isolés de la spéculation, la logistique et l'art logique. Dans ce cas, la logistique serait une province de la mathématique ou une partie de la méthodologie de cette science, plutôt son introduction générale. Et si le mot « logique » continue à signifier l'art de bien conduire sa pensée, l'art de la preuve, l'hygiène de l'esprit, il ne pourra que désigner le second ordre de recherches. La logique sera alors l'épanouissement des tentatives faites au XVII[e] siècle par *Bacon* et *Descartes*, puis par *Stuart Mill*, confirmées par l'école psychologique et l'école sociologique pour tirer directement les démarches réelles et concrètes de la pensée, les règles à suivre pour la bien conduire et en vérifier les conclusions. Elle s'appuiera sur une étude scientifique et objective des fonctions mentales, et des procédés de raisonnement et de preuve, comme la morale sur une étude scientifique et objective des mœurs.

Remarque très importante. — Ce chapitre comprend nécessairement dans la façon dont sont présentées les choses une grande part d'interprétation personnelle. Le lecteur devra se souvenir que les faits qui concernent les remaniements profonds de la logique actuelle, pourraient être exposés et classés autrement. Il doit donc faire plus attention à ces faits eux-mêmes qu'à la classification que j'en donne, et les interpréter ou les classer autrement, si cela lui semble préférable.

CHAPITRE XXXI

NOTIONS DE LOGIQUE FORMELLE

I. — Définition de la logique formelle.
II. — Les notions et les termes. — A. *Des notions.* — Notions concrètes et abstraites. — B. *Des termes : a)* termes singuliers et généraux ; *b)* positifs et négatifs ; *c)* contradictoires et contraires ; *d)* extension et compréhension des termes. — C. *Classification et Division :* 1° classification ; 2° essence et accidents ; 3° division. — D. *Définition.*
III. — Des propositions. — A. *Les propositions : sujet, copule, attribut.* — B. *Jugements analytiques et synthétiques.* — C. *Qualité et quantité des propositions.*
IV. — Les inférences et le raisonnement. — A. *Des inférences en général.* — B. *Des inférences immédiates : a)* par opposition ; *b)* par conversion. — C. *Les inférences médiates et le raisonnement proprement dit.* — D. Différentes sortes de raisonnement.
V. — La déduction formelle. — Le syllogisme. — A. *Définition et généralités.* — B. *Ses règles* (au nombre de huit). — C. *Modes et figures du syllogisme : a)* ses *trois* ou *quatre* modes ; *b)* ses figures en nombre *variable* suivant les modes ; *c)* légitimité de la distinction des modes et des figures. — D. *Les principes du syllogisme.* — E. *Syllogismes incomplets et composés.*
VI. — Les réformes de la logique formelle. — La logistique.
VII. — Utilité de la logique formelle. — A. *Utilité de la logique formelle en général : a)* l'objet qu'elle se propose a un intérêt propre ; *b)* ses règles sont utiles. — B. *La critique du syllogisme : a) Descartes ; b) St. Mill.*

I. — DÉFINITION DE LA LOGIQUE FORMELLE

Ce que nous avons dit au chapitre précédent permet de préciser la définition de la logique formelle. La logique formelle, étant l'art des moyens d'expression universellement employés, peut être encore définie *l'art de la conséquence ou de l'accord de la pensée avec elle-même*, car exprimer d'une façon convenable quoi que ce soit, c'est l'exposer d'une façon complètement *satisfaisante pour notre pensée.* Être logique, être conséquent, être cohérent (accord de la pensée avec elle-même), exposer *parfaitement* ses idées, sont *expressions synonymes.*

Comme notre pensée s'accorde — quelle que soit la raison de cet accord — avec les choses, puisqu'elle sert à exposer ce que nous savons des choses et à agir sur elles, il s'ensuit que l'art de la con-

séquence énonce les rapports les plus généraux qu'il y ait entre les choses, c'est-à-dire les rapports dont elles sont susceptibles, quelles qu'elles *puissent être*, les rapports auxquels sont soumises nécessairement toutes les choses *possibles*.

Aussi dit-on encore que la logique formelle ne porte que sur le *possible*, en rajeunissant une de ses anciennes définitions, qui en faisaient la *science du possible*.

Ces définitions postulent toutes que la logique formelle ne concerne que les démarches de la pensée, considérées pour elle-même, donc indépendamment de toute expérience concrète. Elle ne porte que sur la pensée abstraite. Si nous nous souvenons des classifications psychologiques du jugement et du raisonnement, nous voyons qu'elle ne doit s'occuper que du jugement considéré comme *analytique* (tirant du sujet par abstraction, *a priori*, un attribut qui lui convient) et du raisonnement *déductif* (qui conclut d'une proposition générale une application particulière de cette proposition).

II. — LES NOTIONS ET LES TERMES

A. **Des notions.** — Une notion au sens général est une idée ou un concept. Par définition, c'est l'acte de pensée qui nous représente une relation entre des données sensibles, c'est-à-dire entre des objets. La pensée logique ne commence que lorsque nous avons formé des assemblages de cette sorte, que nous exprimons des relations par des idées. Bien que complexe au point de vue psychologique, la notion ou l'idée est l'élément simple de la logique formelle.

Notions concrètes et notions abstraites. — La notion est concrète lorsque la relation qu'elle exprime peut se représenter d'une façon sensible, et par suite qu'elle se localise à un moment du temps ou dans un point de l'espace. Les notions concrètes expriment donc les relations les plus particulières dont puisse s'occuper la logique formelle. La notion abstraite est, au contraire, une relation qui ne peut pas se représenter d'une façon sensible, « Pierre » est une notion concrète ; « un homme, une maison », sont des notions abstraites.

B. **Les termes.** — Le terme est le mot par lequel on pense une notion. La logique formelle porte donc sur les termes qui sont les substituts des notions, des concepts et des idées.

a) Termes singuliers et termes généraux. — Les termes singu-

liers sont ceux qui expriment des notions concrètes, les termes généraux, des notions abstraites.

On distingue singulier de particulier, en ce sens que singulier désigne toujours un objet représentable dans l'intuition, un individu, tandis que particulier a un sens relatif; un terme peut être particulier vis-à-vis d'un autre terme, et général vis-à-vis d'un troisième. « Pierre » sera toujours un terme singulier; « homme » peut être général vis-à-vis de « Pierre », particulier vis-à-vis de « Mammifères ».

b) Termes positifs et négatifs. — « Considérés à un autre point de vue, les termes sont positifs ou négatifs; positifs quand ils signifient la présence d'une qualité. Lumière..., négatifs quand ils signifient l'absence d'une même qualité (lumineux et non lumineux)... Certains logiciens ont distingué ces termes opposés deux à deux en termes contradictoires et contraires.

c) Termes contradictoires et contraires. — Les contradictoires seraient ceux dont l'un nie ce que l'autre implique et que par conséquent nous ne pouvons supposer appliqués en même temps à une même chose... Les termes contraires seraient ceux qui expriment, sous des formes positives, des qualités incompatibles. Ex. : lumière et ténèbres. » (Liard, *Logique*, 7.)

d) Extension et compréhension — Les termes se différencient les uns des autres comme les notions, par leur extension et leur compréhension. L'extension est le nombre des objets auxquels s'étend le terme; la compréhension, le nombre de qualités qu'il comprend. Les termes forment ainsi une hiérarchie qui joue le rôle capital, puisque c'est cette hiérarchie qui établit les relations pures que la pensée peut supposer entre des objets quels qu'ils soient. Les termes singuliers représentant les notions concrètes sont ceux qui ont le plus de compréhension et le moins d'extension. Un terme particulier a plus de compréhension et moins d'extension qu'un terme qui, par rapport à lui, est général. Un terme particulier désigne une espèce comprise dans un genre qui est connoté par le terme général. Espèces et genres se subordonnent les uns aux autres, depuis les individus jusqu'au genre le plus général (idée d'objet, d'être) formant des classes qui rentrent, *sont incluses*, les unes dans les autres.

C. **Classification et division.** — 1° *Classification.* — Les échelles constituées par l'extension et par la compréhension sont identiques, puisque ces deux propriétés sont *rigoureusement* en raison inverse l'une de l'autre. La hiérarchie formée par les termes au point de vue de la compréhension constitue donc la hiérarchie formée par

les mêmes termes au point de vue de l'extension quand on la parcourt en sens inverse. Il n'y a donc qu'une seule échelle qui fournit ainsi une classification, la seule possible, des termes au point de vue de la logique formelle.

On considère en général, pour classer les termes, l'extension qui est plus facile à déterminer que la compréhension. Les termes se subordonnent donc les uns aux autres, selon qu'ils s'étendront à un nombre d'objets plus ou moins grand, selon qu'ils exprimeront des relations plus ou moins générales. Dans une classe formée par des objets ayant entre eux des relations, un terme qui exprime une relation qui n'est pas vraie de tous les objets, désigne une espèce ; le terme au contraire, qui désigne les relations vraies de tous les objets, désigne le genre : Exemple (donné par Liard, *Logique*, 15).



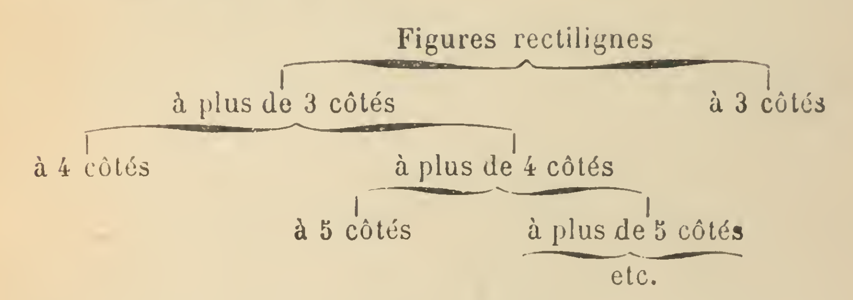
Vertébrés est le genre ; mammifère, oiseau, reptile, poisson, batracien sont des espèces ; à son tour mammifère peut être considéré comme un genre, et il comprendra comme espèces les différentes familles de mammifères : félins, primates, marsupiaux, ruminants unguidés, unguiculés, rongeurs, pachydermes, cétacés, etc.

Les espèces comprises dans le genre mammifère sont en quelque sorte des espèces à la deuxième puissance du genre, plus éloigné d'eux et plus vaste, désigné par le mot vertébré.

On appelle *genre prochain* le genre dont l'espèce considérée est une espèce immédiate, à la première puissance, par exemple : mammifère pour félin, vertébré pour mammifère. On appelle *différence spécifique* la relation qui différencie au sein d'un genre prochain l'espèce considérée. Exemple : avoir des mamelles pour les mammifères dans le genre prochain : vertébrés. — Avoir des griffes rentrantes quand on considère les félins par rapport aux mammifères.

2° *Essence et accident.* — « Les qualités constitutives du genre et des différences spécifiques sont générales et constantes. En d'autres termes elles se trouvent toujours dans tous les individus de l'espèce. Autre est l'*accident;* par ce mot les logiciens désignent toute qualité qui peut appartenir aux individus ou non dans une classe. — C'est un accident pour l'homme d'être chauve ou aveugle : ce n'est pas une qualité constante de tous les hommes. A l'accident s'oppose l'*essence*, aux qualités *accidentelles* les qualités *essentielles*. L'essence dans une notion n'est rien autre chose que la totalité des qualités constantes constituant les différences et ressemblances. »

3° *Division.* — On appelle *division* en logique l'opération par laquelle on distingue les différentes espèces d'un genre donné. Elle s'exprime par conséquent par les différences spécifiques. « La dichotomie est le procédé le plus exact de division logique. Elle consiste à diviser chaque genre en deux espèces », en prenant pour différences spécifiques deux qualités contradictoires, c'est-à-dire incompatibles et ainsi de suite. C'est le procédé logique sur lequel s'est appuyée la dialectique de *Socrate* et de *Platon;* c'est donc la première méthode scientifique dont on ait formulé nettement la règle; exemple (*Id.*, 18) :



La division logique est le procédé certain par lequel, en restant dans le domaine de la pensée pure, nous pouvons dresser la classification des concepts.

D. **Définition.** — Chaque terme dans le système hiérarchique dont nous venons de donner les procédés certains de construction (extension et compréhension, classification et division) a une circonscription déterminée. — Définir chaque terme, c'est délimiter la circonscription désignée par ce terme. Comme on le voit, la définition doit nous permettre de retrouver l'extension d'un concept au moyen de sa compréhension, tandis qu'au contraire la classification nous permet de retrouver la compréhension par suite de l'extension. Énoncer toute la compréhension d'un concept, ou le définir, ce qui est tout un, serait quelquefois une opération indéfinie, car le nombre des qualités d'un objet est indéfini : Il faudrait remonter à partir de cet objet à travers tous les degrés de la classification jusqu'au genre suprême. Aussi doit-on se contenter d'énoncer le genre prochain et la différence spécifique ; par celle-ci nous délimitons d'une façon certaine la circonscription du terme, et par le genre prochain nous assignons d'une façon certaine la place de cette circonscription dans le domaine général de la pensée. Rien ne nous empêche d'ailleurs, si nous n'avons pas une idée bien nette du terme qui désigne le genre prochain, de recommencer la même opération pour le genre prochain en le considérant à son tour comme une espèce. Ainsi, en parcourant la classification des concepts, non plus

au point de vue de l'extension, mais au point de vue de la compréhension, nous avons un procédé certain, au point de vue formel, pour définir tous les termes.

La définition est l'opération de la logique formelle qui est la base de toutes les opérations purement logiques de la pensée (dont nous allons parler ensuite). C'est le premier point au sujet duquel, sans qu'il soit besoin d'insister, on aperçoit *l'utilité de la logique formelle*. Quelle que soit en effet l'opération intellectuelle, à laquelle nous nous livrions, quel que soit l'objet que nous ayons en vue, pourvu qu'il s'agisse de la connaître ou de la faire connaître ou d'exprimer le résultat de la connaissance, nous sommes obligés de nous servir de termes. Or les termes n'ont de sens et l'on peut dire d'existence, qu'autant qu'ils sont définis. La première règle pour penser sainement, c'est-à-dire pour éviter tout risque d'erreur, c'est, comme le disait *Pascal*, de n'employer que des termes que l'on a eu le soin de définir ou, comme le disait *Descartes*, des notions claires et distinctes une notion n'étant claire et distincte que lorsque le terme qui la désigne est rigoureusement défini. Mais comme la définition exige les opérations préalables de classification et de définition et toutes les autres remarques de la logique formelle, ce n'est pas seulement l'utilité de la définition qui résulte de ce que nous avons dit, mais encore l'utilité générale de la logique formelle.

D'après ce qui précède, la définition se fait par l'essence et non par l'accident, c'est-à-dire par les éléments permanents de l'idée.

Les individus ne sauraient être définis, car ils ne se distinguent que par des accidents.

Le genre suprême non plus ne peut pas être défini (manque de différence spécifique et de genre prochain).

La définition doit convenir à tout le défini puisqu'elle doit circonscrire tout ce domaine auquel s'étend le défini. La définition doit convenir au seul défini, puisqu'elle doit situer exactement dans le domaine de la pensée la circonscription qu'elle délimite.

Il ne faut pas employer dans la définition les termes par lesquels est désignée la notion à définir. Il ne faut se servir dans les définitions que des termes clairs et distincts, c'est-à-dire dont on peut donner la définition ou qui sont *évidents* par eux-mêmes.

Les définitions dont il s'agit en logique formelle, sont des définitions *formelles*, c'est-à-dire purement *conceptuelles*. Elles sont fort différentes des définitions en usage, soit dans les sciences mathématiques, soit dans les sciences de la nature et qu'on verra plus loin, car elles ne posent jamais la question du rapport du concept avec les objets de l'intuition ou de l'expérience.

III. — DES PROPOSITIONS

A. **Les propositions. — Sujet. — Copule. — Prédicat.** — Tandis qu'un jugement est la simple affirmation d'un rapport entre deux choses, la *proposition* est l'énoncé même du jugement. Toute proposition se compose de deux termes : *le sujet*, celui dont on affirme, l'*attribut* ou *prédicat*, celui qui est affirmé; la *copule* est le verbe *être* qui unit (copulat) le sujet et le prédicat.

B. **Jugements synthétiques et analytiques.** — *Kant* a divisé les jugements en analytiques et en synthétiques. Par les premiers nous affirmons dans un sujet un attribut qu'il contenait implicitement. Exemple : le triangle est une figure qui a trois angles. L'attribut est donc obtenu ici par l'analyse ou décomposition du sujet. Par les seconds nous affirmons dans un sujet un attribut qu'il ne contenait pas. Ils supposent une intuition. Exemple : la terre est sphérique. C'est l'expérience et le calcul qui nous ont appris cette propriété.

Les jugements d'*expérience* ou de *perception* sont tous synthétiques. Les jugements *a priori* sont tous analytiques, *a priori*, c'est-à-dire posés par l'esprit seul, indépendamment de l'expérience. Comme la logique formelle ne s'occupe que des opérations de la pensée, indépendamment de toute expérience, elle a étudié surtout les jugements analytiques. Tout jugement d'ailleurs peut être posé comme analytique, une fois qu'il a été établi par l'intuition. L'esprit peut, en effet, le penser abstraitement et indépendamment de toute intuition.

C. **Qualité et quantité des propositions.** — La quantité d'une proposition résulte de l'extension du sujet.

La proposition est *générale* ou mieux *universelle* quand le sujet est pris dans toute son extension, sinon elle est *particulière*. Quand l'extension se trouve restreinte à un seul individu ou à un groupe déterminé d'individus, la proposition est dite *singulière : Socrate* était un sage. Les propositions singulières sont comptées comme universelles.

La qualité d'une proposition résulte de l'affirmation qui met l'attribut dans la compréhension du sujet, ou de la négation qui met l'attribut en dehors de la compréhension du sujet.

Toute proposition a une quantité et une qualité. On a donc quatre espèces de propositions :

Universelle affirmative (tout homme est mortel) ;

Universelle négative (nul homme n'est parfait) ;

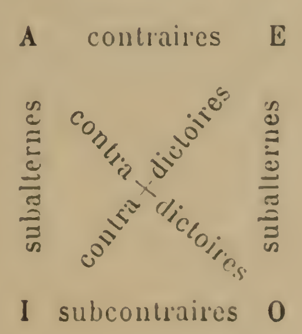
Particulière affirmative (quelques hommes sont sages) ;

Particulière négative (quelques hommes ne sont pas sages).

On désigne en logique, depuis le moyen âge, les universelles affirmatives par A, les universelles négatives par E, les particulières affirmatives par I, les particulières négatives par O.

« Ces quatre espèces de propositions ont entre elles certains rapports : l'affirmative et la négative universelles sont appelées *contraires*. Exemple : tous les métaux sont bons conducteurs de l'électricité; — nul métal n'est bon conducteur de l'électricité ; l'affirmative et la négative particulières sont *subcontraires ;* quelques métaux sont solides ; quelques métaux ne sont pas solides ; l'affirmative universelle et la négative particulière, la négative universelle et l'affirmative particulière sont *contradictoires ;* tous les hommes sont bimanes ; quelque homme n'est pas bimane ; aucun homme n'est quadrupède; quelque homme est quadrupède ; enfin l'affirmative universelle et la négative particulière sont *subalternes :* tous les lions sont carnivores ; quelques lions sont carnivores; nul oiseau n'est amphibie; quelques oiseaux ne sont pas amphibies.

« On le voit, les propositions contraires et subcontraires ont même quantité, mais diffèrent en qualité; les contradictoires n'ont ni même quantité, ni même qualité ; les subalternes ont même qualité, mais diffèrent en quantité. » (Liard, *Logique*, 31.)



Tel est le tableau par lequel on peut résumer la distinction des différentes espèces de propositions et leurs rapports.

IV. — LES INFÉRENCES. — LE RAISONNEMENT. — LES INFÉRENCES EN GÉNÉRAL

A. **Inférer, c'est conclure une proposition d'une autre.** — Conclure une proposition d'une autre, c'est tirer une proposition de cette autre, c'est aboutir à elle en partant de cette autre, et y aboutir *nécessairement*. L'inférence peut se faire *directement* ou *indirectement*, et alors par l'intermédiaire d'une autre proposition. Dans le premier cas elle est *immédiate*, dans le second elle est *médiate*.

B. **Des inférences immédiates.** — *a*) Par opposition. — Un certain nombre d'inférences immédiates résultent des rapports qui viennent d'être constatés entre les propositions. On appelle ces rapports, rapports d'*opposition*, et les inférences qui en dérivent constituent les différents cas d'*opposition des propositions*, ou encore les *inférences par opposition*.

Autrement dit, une proposition étant donnée, on peut en inférer *immédiatement une autre*, grâce aux rapports d'opposition. Voici les inférences immédiatement possibles :

« *Propositions contraires.* — L'universelle affirmative est incompatible avec l'universelle négative, et réciproquement, car l'une et l'autre prennent le même sujet dans toute son extension, et l'une en affirme, l'autre en nie la même qualité ; donc, si l'une est vraie, l'autre est fausse.

« *Propositions subcontraires.* — La particulière affirmative et la particulière négative peuvent être vraies et fausses également, car ni l'une ni l'autre ne prennent le sujet dans toute son extension, et la partie du sujet considérée dans l'une peut n'être pas la partie du même sujet considérée dans l'autre ; quelques hommes sont sincères; quelques hommes ne sont pas sincères.

« *Propositions contradictoires.* — De deux propositions contradictoires, l'une est nécessairement vraie, et l'autre est fausse ; exemples : s'il est vrai que tous les hommes sont bimanes; il est nécessairement faux que quelques hommes ne sont pas bimanes; l'universelle affirmative exclut en effet toute négation particulière du même attribut, du même sujet. Réciproquement, s'il est vrai que quelques hommes ne sont pas sincères, il est faux que tous les hommes sont sincères ; car l'exclusion d'un certain attribut d'une partie d'un sujet donné exclut nécessairement l'inclusion de ce même attribut

dans la totalité du même sujet. On en dirait autant de l'universelle négative et de la particulière affirmative.

« *Propositions subalternes.* — La vérité de l'universelle entraîne la vérité de la particulière subordonnée ; s'il est vrai que tous les gaz sont pesants, il est vrai aussi que quelque gaz est pesant ; s'il est vrai qu'aucun gaz n'est solide, il est faux que quelque gaz est solide. — Mais la vérité ou la fausseté de la particulière n'entraîne pas la vérité ou la fausseté de l'universelle coordonnée, car, dans la particulière, le prédicat est affirmé ou nié d'une partie seulement du sujet pris dans toute son extension par l'universelle ; s'il est vrai que quelques hommes soient sincères, il ne s'ensuit pas que tous les hommes le soient. (Liard, *Logique*, p. 32.)

b) PAR CONVERSION. — « Les inférences immédiates qui dérivent de l'opposition des propositions ne sont pas les seules ; il en est d'autres que l'on obtient en convertissant une proposition donnée.

D'une manière générale, *convertir* une proposition c'est former une proposition nouvelle et également vraie, en transposant le sujet et le prédicat de la première ; exemple : Nul homme n'est quadrupède, nul quadrupède n'est homme. La seconde proposition est évidemment une conséquence de la première.

Les logiciens ont distingué plusieurs espèces de conversions.

« 1° *La conversion simple.* — Elle s'opère par la transposition pure et simple du sujet et du prédicat de la proposition à convertir. L'universelle négative et la particulière affirmative sont les seules espèces de propositions qui s'y prêtent. Nul métal n'est gaz, et nul gaz n'est métal, sont propositions également vraies ; de même les propositions : quelque métal est solide, et quelque solide est métal. Il n'en est pas ainsi de l'universelle affirmative et de la particulière négative ; si tous les métaux sont des corps simples, il n'est pas vrai que tous les corps simples sont des métaux ; si quelques métaux ne sont pas solides, on ne peut conclure par conversion simple que quelques solides ne sont pas des métaux.

« 2° *La conversion par limitation.* — Dans la conversion simple, la quantité du sujet ne change pas ; dans la conversion par limitation, le prédicat de la proposition à convertir, en prenant la place du sujet, devient particulier d'universel qu'il était. Exemple : Tous les métaux sont des corps simples ; quelques corps simples sont des métaux. Ce mode de conversion s'applique uniquement aux propositions affirmatives universelles.

Les définitions qui se formulent en affirmatives universelles font seules exception à cette règle ; elles se convertissent simplement, car en elles le prédicat a même extension que le sujet ; tous les

hommes sont des animaux raisonnables ; tous les animaux raisonnables sont des hommes.

« 3° *La conversion par négation.* — Elle s'applique uniquement aux négatives particulières. Elle consiste à transformer d'abord la proposition négative à convertir en une affirmative équivalente, et cela en transportant la négation de la copule au prédicat, puis à convertir simplement la proposition ainsi obtenue.

Quelques métaux ne sont pas des corps solides;
Quelques métaux sont des corps non solides ;
Quelques corps non solides sont des métaux.

« 4° *La conversion par contraposition.* — « Elle consiste à attacher une négation au sujet et au prédicat d'une proposition affirmative universelle, et à les transposer ensuite :

Tous les métaux sont des corps simples :
Tous les non métaux sont des corps non simples.
Tous les corps non simples sont des non métaux.
Ou tous les corps non simples ne sont pas des métaux.

Ainsi E et I se convertissent simplement. A se convertit par limitation du sujet; O se convertit par négation. » (Louis Liard, *Logique*, p. 34-35.)

C. **Des inférences médiates ou raisonnements proprement dits.** — Bien qu'on puisse considérer des inférences immédiates comme des raisonnements, puisque raisonner c'est montrer qu'une proposition se déduit *nécessairement* d'une autre, pourtant le procédé général de raisonnement, celui qui nous donne le droit de conclure en comprenant toute la nécessité de la conclusion, consiste à tirer d'une proposition une autre proposition par l'intermédiaire d'une troisième. Exemple : tous les hommes sont mortels, or Socrate est homme, donc il est mortel. D'une façon plus psychologique (Cf. p. 262), on peut dire que le raisonnement consiste à montrer qu'un attribut, donné à un sujet, appartient *nécessairement* à ce sujet, en s'appuyant sur un troisième terme qui implique à la fois l'un et l'autre.

V. — LE SYLLOGISME

A. **Définition et généralités.** — La *déduction formelle ou syllogisme* est la *forme* ordinaire que, pratiquement, revêtent nos raisonnements. D'ailleurs l'induction, si l'on adopte les idées de *Cl. Bernard* et d'un grand nombre de théoriciens de

l'induction, se formulant dans la pensée et s'articulant comme un syllogisme dont il s'agit de vérifier la conclusion par l'expérience, il est peut-être permis de dire que le syllogisme est la forme universelle sous laquelle s'expose dans notre pensée et dans notre langage tout raisonnement.

Quant à la déduction scientifique, si elle peut toujours s'exposer sous forme syllogistique, elle diffère de la déduction formelle, en ce qu'elle fait intervenir, de l'avis de la plupart des logiciens, un élément intuitif, emprunté soit à l'intuition externe (à l'*expérience*, au sens courant du mot), soit à l'intuition interne, aux données de l'esprit, comme le croient quelques penseurs à propos de la déduction mathématique.

Ainsi la logique formelle n'a rien à voir avec les raisonnements scientifiques, si on considère ceux-ci au point de vue de leur contenu. Elle n'examine que la *forme* générale sous laquelle on peut les exprimer, afin d'éviter toute erreur du fait de cette expression, et cette forme est le syllogisme.

La définition qu'en donne *Aristote*, qui en fit le premier la théorie complète, pourrait d'ailleurs caractériser l'expression générale de tout raisonnement : « Le syllogisme est un discours dans lequel certaines choses étant posées, une autre chose en résulte nécessairement, par cela seul qu'elles sont posées. »

Le syllogisme consiste à établir la nécessité d'une proposition (*conclusion*) en montrant qu'elle est la conséquence forcée d'une proposition reconnue pour vraie (*majeure*) par l'intermédiaire d'une troisième proposition (*mineure*) qui établit entre les deux premières un lien nécessaire.

Si, au lieu de considérer les trois propositions qui constituent le syllogisme, nous considérons les trois termes qui entrent dans ces propositions, le syllogisme consiste à établir que l'un de ces termes (le *grand*) est l'attribut nécessaire d'un autre (le *petit*), parce qu'il est l'attribut nécessaire d'un troisième (le *moyen*), qui lui-même est l'attribut nécessaire du *petit*. *Mortel* est l'attribut nécessaire de *Socrate*, parce qu'il est l'attribut nécessaire de *homme*, qui lui-même est attribut nécessaire de *Socrate*. *Socrate* a la qualité de *mortel*, parce qu'il a la qualité d'*homme* et que *tout homme a la qualité de mortel*. — Ou encore, le syllogisme consiste à montrer qu'un objet, ou une classe d'objets fait partie d'une autre classe d'objets, parce qu'il ou elle appartient à une classe d'objets, qui, elle-même, fait partie de cette autre classe. *Socrate* fait partie de la classe des *mortels*, parce qu'il fait partie de la classe des *hommes*, qui, elle-même, fait partie de la classe des mortels. *Mortel* implique *homme* qui implique *Socrate*.

Tout syllogisme a donc trois propositions, trois termes et une forme analogue à la suivante :

Proposition	Majeure :	Tout homme est MORTEL
	Conclusion :	Or *Socrate* est homme
	Mineure :	Donc *Socrate* est MORTEL

GRAND TERME — *Petit terme* — Moyen terme

B. **Les règles du syllogisme.** — « Elles sont au nombre de huit; les scolastiques les avaient formulées en des vers latins qu'il n'est pas inutile de rappeler.

« 1° *Terminus esto triplex, medius, majorque minorque.* (*Que le syllogisme ait trois termes, le moyen, le grand et le petit.*) C'est moins une règle que l'énoncé même des éléments du syllogisme. On trouve cependant des inférences médiates où sont accouplés plus de trois termes :

$$10 = 9 + 1,\quad 9 + 1 = 6 + 4,\quad 6 + 4 = 5 + 5,\quad \text{donc} : 10 = 5 + 5.$$

Elles sont alors réductibles à des suites de syllogismes.

« 2° *Nequaquam medium capiat conclusio fas est* (*Que la conclusion ne contienne jamais le moyen terme*). — Quand la pensée parvient à la conclusion, le rôle du moyen terme est épuisé; il a servi à montrer la convenance ou la disconvenance des deux termes de la question, qui seuls doivent reparaître dans la conclusion ;

« 3° *Aut semel aut iterum medius generaliter esto* (*Que le moyen terme soit pris au moins une fois dans toute son extension*). — Le syllogisme a pour objet de montrer que trois termes donnés sont ou ne sont pas emboîtés les uns dans les autres. Si, dans la majeure et dans la mineure, je considère seulement une partie du moyen terme, rien ne m'assure que la partie considérée dans la majeure est aussi celle que je considère dans la mineure; dès lors, je ne suis autorisé à conclure ni affirmativement ni négativement : Les Normands sont des Français; les Gascons sont des Français. — Que suit-il de là? Rien assurément touchant les rapports des Normands et des Gascons.

« 4° *Latius hunc* (*terminum*) *quam præmissa conclusio non vult* (*Aucun terme ne doit être plus étendu dans les conclusions que dans les prémisses*). — Autrement le terme qui apparaîtrait dans la conclusion avec une extension plus grande que dans les prémisses ne serait plus celui qui a été comparé au moyen terme, et comme cette comparaison est la garantie de la conclusion, la conclusion serait illégitime.

« 5° *Utraque si præmissa neget nil inde sequitur* (*Si les deux prémisses sont négatives, on ne peut rien conclure*). — En effet, de ce que deux termes n'ont aucun rapport de convenance avec un troisième on ne peut conclure ni qu'ils ne se conviennent pas entre eux, ni qu'ils se conviennent. Dans ce cas, il n'y a pas, à proprement parler, de moyen terme.

Toutefois certains syllogismes, ceux où sont mises en présence des notions de quantité appartenant à une même série, échappent à cette règle.

Les tours de Notre-Dame ne sont pas aussi hautes que les tours de la cathédrale de Strasbourg. Les tours de la cathédrale de Strasbourg ne sont pas aussi hautes que les pyramides d'Égypte. Donc les tours de Notre-Dame ne sont pas aussi hautes que les pyramides d'Égypte.

« 6° *Ambæ affirmantes nequeunt generare negantem* (*Deux prémisses affirmatives ne peuvent produire une conclusion négative*). — Cela va de soi. Si le petit terme est contenu dans le moyen, si le moyen est à son tour contenu dans le grand, comment concevoir que le petit ne soit pas contenu dans le grand ?

« 7° *Pejorem sequitur semper conclusio partem* (*La conclusion suit toujours la partie la plus faible;* par partie la plus faible, entendez la prémisse particulière ou négative). — Premier cas. — Si l'une des prémisses est négative, la conclusion sera négative, En effet, si A est B, mais si B n'est pas C, je ne puis en conclure que A est C. — Deuxième cas. — Si l'une des prémisses est particulière, la conclusion ne peut pas être générale. Si quelques A sont B, et si tous les B sont C, je ne puis en conclure que tous les A sont C, car B, le moyen terme, convient seulement à une partie de A. Si tous les A sont B, et si quelques B seulement sont C, pour pouvoir tirer une conclusion de ces prémisses, il faut, en vertu de la règle 3, que tous les A sont B s'entende de la façon suivante : tous les A sont tous les B ; mais, comme quelques B seulement sont C, C ne peut être affirmé de tous les A, mais seulement de quelques-uns.

« 8° *Nil sequitur geminis ex particularibus unquam* (*Il ne suit rien de deux prémisses particulières*). — Soit d'abord deux particulières affirmatives :

Quelques A sont B ;

Quelques B sont C ;

On ne peut rien conclure, car on ignore si les quelques B de la seconde prémisse sont précisément les B de la première. — Soit deux particulières négatives ; nous retombons dans le cas de la cinquième règle. Si l'une des prémisses est particulière négative, et l'autre particulière affirmative, on n'obtient pas davantage de

conclusion. En effet, si quelques B sont A, si quelques B ne sont pas C, on ignore si les B de la première prémisse sont les B de la seconde ; d'ailleurs, dans ce cas particulier, le syllogisme est impossible en vertu de la règle 3. » (Liard, *Logique*, 40-43.)

C. **Modes et figures du syllogisme.** — *a*) Modes. — Tout syllogisme a un mode et appartient à une figure. Le mode du syllogisme résulte de la quantité et de la qualité des propositions qui le composent. Ces propositions sont au nombre de trois. Comme chacune peut être soit universelle affirmative, soit universelle négative, soit particulière affirmative, soit particulière négative, *a*, *e*, *i*, *o*, on voit que, si on les combine de toutes les manières possibles, on peut avoir 64 combinaisons. — Ces 64 combinaisons ne sont pas toutes concluantes, parce qu'il y a un grand nombre d'entre elles qui sont exclues par les précédentes. Si l'on applique toutes les règles qui ont été énumérées plus haut à ces 64 combinaisons, pour ne conserver que celles qui sont autorisées par ces règles, il reste seulement 10 modes concluants.

b) Figures. — Les figures du syllogisme résultent de la place qu'occupe le moyen terme dans les prémisses, soit comme sujet, soit comme prédicat. Elles sont au nombre de 4. Dans la première, le moyen terme est sujet de la majeure et prédicat de la mineure.

Tout *homme est* mortel, or Socrate est *homme*, donc Socrate est mortel.

Dans la deuxième figure, le moyen terme est prédicat dans les deux prémisses :

Toutes les étoiles sont *lumineuses par elles-mêmes ;* aucune planète n'a de *lumière propre ;* donc aucune planète n'est une étoile.

Dans la troisième, le moyen est sujet dans les deux prémisses.

Le *mercure* est un métal ; le *mercure* n'est pas un corps solide ; donc il y a des métaux qui ne sont pas des corps solides.

Dans la quatrième figure, le moyen est prédicat de la majeure et sujet dans la mineure.

Tous les maux de la vie sont des *maux passagers*, tous les *maux passagers* ne sont pas à craindre, donc nul des maux qui sont à craindre n'est un mal de cette vie.

Si dans chaque figure tous les modes étaient concluants, nous devrions avoir 40 syllogismes possibles ; mais si nous revenons aux règles qui régissent le syllogisme, nous trouvons de nouveau que, suivant la figure, certains modes sont impossibles.

Il n'y a de possible dans la première figure que 4 modes : 1° *a*, *a*, *a* ; 2° *e*, *a*, *e* ; 3° *a*, *i*, *i* ; 4° *e*, *i*, *o*.

Deuxième figure, 4 modes concluants : 1° *e*, *a*, *e*; 2° *a*, *e*, *e*; 3° *e*, *i*, *o*; 4° *a*, *o*, *o*.

Troisième figure, 6 modes concluants : 1° *a*, *a*, *i*; 2° *i*, *a*, *i*; 3° *a*, *i*, *i*; 4° *e*, *a*, *o*; 5° *o*, *a*, *o*; 6° *e*, *i*, *o*.

Quatrième figure, 5 modes concluants : 1° *a*, *a*, *i*; 2° *a*, *e*, *e*; 3° *e*, *a*, *i*; 4° *e*, *a*, *o*; 5° *e*, *i*, *o*. (D'après Liard, *Logique*, 44 sq.)

c) Légitimité de la distinction des modes et figures du syllogisme. — Les modes du syllogisme sont légitimes, puisqu'ils nous représentent toutes les combinaisons syllogistiques concluantes, étant données les différentes espèces de propositions par lesquelles nous pouvons exprimer un jugement. — Les figures sont beaucoup plus importantes que les modes, car elles ont une signification, une valeur réelle. Chaque figure représente une façon particulière de raisonner. — La première figure sert à prouver les propriétés d'une chose. — La seconde sert à faire voir la distinction entre deux choses différentes. — La troisième sert à montrer les exceptions que comporte une règle générale. — La quatrième figure sert à découvrir les différentes espèces d'un genre. On voit par là qu'elle est réductible à la première ou à la deuxième, puisque, pour distinguer des espèces dans un genre, il suffit de montrer la possession d'une qualité spécifique ou la distinction entre plusieurs.

Lachelier, dans une thèse célèbre, a mis en évidence la vertu propre des trois premières figures du syllogisme, qu'il considère avec *Aristote* comme seules légitimes. La première figure est un raisonnement qui conclut de la raison à la conséquence; la deuxième figure remonte du conséquent à l'antécédent ; dans la troisième figure, on raisonne sur un cas particulier. Si les différentes figures du syllogisme décèlent des façons particulières de conduire sa pensée, ce serait peut-être une exagération de croire que chacune d'elles a une force probante spéciale et qu'elles sont irréductibles les unes aux autres. *Aristote* avait montré que tout syllogisme au fond pouvait être ramené à un syllogisme de la première figure ; et il semble bien que ce qui fait la force probante du syllogisme est, dans tout syllogisme, ce qui fait la force probante de la première figure, c'est-à-dire l'inclusion d'un terme dans un terme plus extensif par l'intermédiaire d'un terme d'extension moyenne.

D. **Les principes du syllogisme.** — A propos du raisonnement déductif, en général, on a vu que son principe était le principe d'identité, qui d'ailleurs est la loi générale et unique de la logique formelle. Le principe du syllogisme comme des déductions immédiates, est donc le principe d'identité. Toutefois les logiciens, sous

le nom de *dictum de omni et nullo*, ont fait une application particulière du principe d'identité, valable directement pour le syllogisme et pour lui seul. Cette forme particulière donnée au principe d'identité peut donc être considérée comme le principe propre du syllogisme : *ce qui peut être affirmé ou nié de tout un genre peut être aussi affirmé ou nié de tous les individus qui composent ce genre.* Le syllogisme de la première figure, le syllogisme parfait d'*Aristote*, n'est que l'application concrète et particulière du principe général et abstrait. Il se borne à dire d'un individu ce qui est dit du genre : « Tous les hommes sont mortels, donc un homme (Socrate) est mortel. » Et on sait que les autres figures du syllogisme (qu'Aristote qualifiait à cause de cela d'*imparfaites*), pouvant se réduire à la première figure, sont *indirectement* aussi l'application du principe : *dictum de omni et nullo.*

E. **Syllogismes incomplets et composés.** — Dans le langage courant et même dans des démonstrations plus précises, on sous-entend, quand elle est évidente, une des articulations du syllogisme. — Le syllogisme prend alors le nom de *enthymème.* On dira par exemple dans le langage :

Tout gaz est pesant, parce que toute matière est pesante.

Les syllogismes peuvent se composer entre eux et former des *polysyllogismes.*

Dans certains cas, la conclusion dans un syllogisme sert de point de départ au suivant. C'est ce qu'on appelle *prosyllogisme.* Exemple : Tous les félins sont des mammifères, le chat est un félin, donc le chat est un mammifère, or un angora est un chat, donc un angora est un mammifère.

L'*épichérème* est le syllogisme dans lequel une ou deux prémisses sont prouvées par un prosyllogisme incomplètement exprimé. Le *sorite* est une suite de syllogismes enchaînés les uns après les autres.

Le *syllogisme hypothétique* est un syllogisme où la majeure est une proposition hypothétique.

Les *syllogismes disjonctifs* sont les syllogismes dans lesquels la majeure a deux attributs qui s'excluent l'un l'autre. — A est B ou C, etc.

Le *dilemme* rentre dans cette catégorie d'arguments. — C'est l'argument tel que, quelle que soit l'hypothèse posée, elle amène toujours la même conclusion.

VI. — LA RÉFORME DE LA LOGIQUE FORMELLE. — LA LOGISTIQUE

La logique qui vient d'être exposée est en grande partie la logique d'*Aristote* ou s'en déduit directement. Mais nous avons vu que, dans la dernière moitié du XIXe siècle, des logiciens avaient profondément remanié la logique formelle en s'inspirant des méthodes et des procédés du raisonnement mathématique, méthodes et procédés que le XIXe siècle a analysés et constitués avec la dernière rigueur. Ils ont tenté d'établir une logique formelle plus générale et plus complète que la logique d'*Aristote*. À l'aide d'opérations simples, régies par des règles inflexibles comme le calcul et pouvant s'exécuter mécaniquement comme lui, les logiciens modernes ont voulu établir avec les termes, signes des idées, et avec les propositions, expressions des jugements, toutes les formes possibles de raisonnements, c'est-à-dire tous les enchaînements possibles d'idées et de jugement. En appliquant les règles qu'ils donnent, on est donc sûr de construire toutes les démarches *concluantes* de notre pensée, absolument comme, en appliquant les règles de l'arithmétique ou de l'algèbre, on est sûr d'obtenir les résultats numériques exigés par les prémisses du problème. Raisonner revient donc à calculer, conformément à certaines règles, des combinaisons de signes. Si toutes les règles sont suivies, la conclusion à laquelle on arrive est la conclusion acquise par la pensée. Cette algèbre de la logique qu'il faut se garder de confondre avec la logique de l'algèbre, puisqu'elle est *toute* la logique formelle, et à laquelle on a donné le nom de *logistique*, a cet avantage que les signes sur lesquels elle opère peuvent représenter indifféremment des termes, c'est-à-dire des concepts, ou des propositions, c'est-à-dire des jugements, ce qui fait que les mêmes opérations nous donnent la logique du jugement ou la logique du raisonnement.

Elle a eu pour point de départ la théorie de la *quantification du prédicat* inventée par *Bentham* et développée par *Hamilton*. « D'après l'ancienne logique, le sujet de toute proposition a une quantité, il est universel ou particulier, il est *quantifié*, le prédicat ne l'est pas. Je dis, par exemple : Tous les hommes sont mortels, les triangles sont les figures à trois côtés, sans attribuer une quantité déterminée aux prédicats « mortels », et « figures à trois côtés ». D'après Hamilton ce serait là un défaut de langage. En fait, dans la pensée,

une quantité serait attribuée au prédicat : dire tous les hommes sont mortels, c'est penser « tous les hommes sont quelques mortels, puisqu'il y a d'autres mortels que les hommes. Dire les triangles sont les figures à trois côtés, c'est dire tous les triangles sont toutes les figures à trois côtés, puisqu'il n'y a pas d'autres figures à trois côtés que les triangles. Or la logique doit exprimer explicitement ce qui est implicitement contenu dans la pensée. Voyons donc ce qui est au fond de l'acte par lequel nous unissons un prédicat à un sujet. Une notion est l'idée de l'attribut commun ou de l'ensemble des attributs communs par lequel différents individus distincts se ressemblent. Elle implique par conséquent la perception et la comparaison d'une pluralité d'objets et la reconnaissance en eux d'éléments semblables. Elle est donc un tout idéal que l'esprit forme pour classer les objets qu'il perçoit. Qu'est-ce maintenant qu'attribuer un prédicat à un sujet? C'est penser ce sujet. Objet individuel ou notion sous ou dans une notion donnée. Dire, par exemple, l'homme est animal, c'est placer la notion homme sous ou dans la notion animal. Mais, pour placer ainsi une notion dans une autre notion, c'est-à-dire pour affirmer qu'elle appartient à telle ou telle classe, il faut savoir qu'elle y occupe une certaine place, sans cela comment l'y faire entrer? Si, par exemple, nous ignorons que le concept *homme* occupe une certaine place dans le concept animal nous ne sommes pas obligés de dire que homme fait partie de la classe animal. Il y a plus. Non seulement pour penser un concept sous un autre, il faut savoir que l'un est partie de l'autre, mais il faut savoir encore quelle portion il en occupe. Une notion est en effet une unité factice de la pensée. L'étendue est égale au nombre des objets dont elle exprime les éléments communs; d'autre part, penser un objet c'est le faire entrer dans une notion ; il en résulte qu'en le pensant nous délimitons exactement la partie qu'il occupe dans la classe à laquelle il est rapporté. Le prédicat est donc toujours nécessairement pensé avec une quantité donnée égale à la quantité du sujet. Il y aurait, par suite, non pas seulement quatre, mais huit espèces de propositions :

1° Les affirmations toto-totales, dans lesquelles sujet et prédicat sont pris dans toute leur extension : tout triangle est trilatéral ;

2° Les affirmations toto-partielles dans lesquelles le sujet est pris universellement et le prédicat particulièrement; exemple : tout triangle est quelque figure ;

3° Les affirmations parti-totales, dans lesquelles le sujet est particulier et le prédicat universel ; exemple : quelque figure est tout triangle ;

4° Les affirmations parti-partielles, dans lesquelles sujet et pré-

dicat sont tous les deux particuliers; exemple : quelques figures équilatérales sont quelques triangles ;

5° Les négatives toto-totales dans lesquelles le sujet en toute son extension est exclu du prédicat ; exemple : aucun triangle n'est aucun carré ;

6° Les négations toto-partielles, où le sujet entier est exclu de l'extension seulement du prédicat; exemple : aucun triangle n'est quelque figure équilatérale ;

7° Les négatives parti-totales, où une partie seulement du sujet est exclue de l'extension de l'attribut; exemple : quelque figure équilatérale n'est aucun triangle :

8° Les négatives parti-partielles, où une partie de l'extension du sujet est exclue d'une partie seulement de l'extension du prédicat : exemple : quelque triangle n'est pas quelque figure équilatérale.

Par suite, toutes les propositions pourraient se convertir simplement, puisque, dans les théories de l'ancienne logique, l'obstacle à la conversion simple était, dans les cas où elle n'était pas possible, l'inégale extension du sujet et du prédicat. Enfin toutes les propositions se réduiraient au fond à des équations entre le sujet et le prédicat, puisque l'un et l'autre sont égaux dans l'extension. Le type du syllogisme serait alors le suivant : $A = B$, $B = C$, donc $A = C$. Raisonner, ce ne serait donc pas faire rentrer une notion dans une autre, mais substituer dans des propositions données des notions équivalentes à des notions équivalentes. Tous les syllogismes reposeraient sur le principe de substitution des semblables (*Stanley Jevons*), en vertu duquel dans toute proposition une notion équivalente peut être substituée à une notion équivalente. Ainsi toute différence fondamentale s'effacerait entre les syllogismes mathématiques qui assemblent des notions égales ou équivalentes et les syllogismes proprement dits qui assemblent des notions qualificatives : hommes, etc. » (*Id*, 62).

On voit que d'emblée la théorie de Hamilton considère les concepts uniquement au point de vue de l'*extension* (ainsi que nous l'avons fait ci-dessus, d'après *Liard*, dans la théorie du syllogisme).

C'est ce point de vue que les réformateurs de la logique formelle maintiennent exclusivement contre le point de vue de la compréhension et de la qualité pure, qui fut celui d'*Aristote*, celui de la théorie classique, partiellement celui *de Leibniz*, et qu'a repris de nos jours *Lachelier*.

Mais si grands que soient ses avantages, la quantification du prédicat ne nous donne encore qu'une notation symbolique et plus précise de la logique traditionnelle. Il s'agit de pousser plus loin en-

core dans cette voie et de faire de la logique déductive l'instrument universel de la pensée raisonnante.

On ambitionne la création d'une logique où la différence essentielle du point de vue de la qualité et de la quantité s'efface pour faire place à un point de vue absolument général reposant sur le principe de la substitution des semblables et permettant de traiter aussi bien et en même temps des raisonnements mathématiques, que des raisonnements conceptuels ordinaires ou qualitatifs.

C'est ce que se sont efforcés de faire *Boole*, *Schröder Mac Cullogh Peano*, *Russel*, *Vailati*, *Whitehead*, *Couturat*, etc. Bien que ces systèmes soient d'un maniement difficile et dépassent la portée d'un exposé élémentaire, il convient d'en donner un aperçu général et sommaire en insistant sur leurs fondements communs.

Pour les bien comprendre, il faut apprécier d'abord en quoi la logique formelle traditionnelle a paru trop étroite aux novateurs, et ensuite comment ils la transforment pour en faire l'instrument vraiment universel de l'enchaînement et de l'expression de nos pensées.

a) La logique d'Aristote est trop étroite ;

1° Parce qu'elle n'est qu'une *logique de classes*, Ses trois principes, identité, contradiction, tiers exclu, ne peuvent servir qu'à classer les termes pris chacun en eux-mêmes, c'est-à-dire, les concepts isolés, selon l'ordre dans lequel ils peuvent se subsumer, s'impliquer, c'est-à-dire se servir réciproquement de sujets et d'attributs — et du point de vue de la compréhension surtout, puisqu'on négligeait même la quantification du prédicat, c'est-à-dire son extension réelle. Mais ce classement des concepts, dans l'ordre de la compréhension, ne fait en somme qu'établir les conditions du *concevable* dans le sens le plus large, qui est aussi le plus vague.

Pour penser il faut respecter ces conditions et cet ordre de classement, c'est évident. — Les nier ce serait nier la pensée, et en ce sens il faut respecter les règles de la logique d'Aristote. Mais il faut en outre respecter d'autres conditions et d'autres règles. La logique d'Aristote ne fait qu'établir les conditions préalables dont on ne peut rien tirer de réel au point de vue de la pensée, si l'on ne va plus loin. On ne pense pas en effet avec des termes isolés, mais avec des propositions. Toute pensée est une proposition, c'est-à-dire un ensemble de termes liés ensemble, c'est un terme composé. Et la logique formelle doit compléter la logique traditionnelle des classes, par une logique des propositions, en faisant subir à celles-ci, c'est-à-dire aux termes composés, les mêmes opérations ou des opérations analogues. Il s'agit de voir comment les propositions se subdivisent et s'impliquent, se classent, pour

rendre possible la déduction, c'est-à-dire le raisonnement concluant.

2° D'autre part la logique traditionnelle en traitant des propositions, ne s'occupe que des relations d'*inclusion*, c'est-à-dire de ces relations entre les concepts qui sont marquées par le verbe *être*, et de celles-là seulement, en un mot des seules relations d'attribut à sujet, de qualificatif à qualifié. Mais, à côté de ces relations, n'y en a-t-il pas quantité d'autres qui sont marquées dans le langage par les *relatifs*, les *prépositions*, les *conjonctions*, par les *cas* dans les langues à désinence. Il faut les considérer si l'on veut faire de la logique l'instrument universel de l'expression de toutes nos pensées valides. L'analyse de la pensée et du langage est tout à fait insuffisante ; chez Aristote, il faut la poursuivre plus à fond.

La logique traditionnelle essayait d'éluder cette insuffisance manifeste par un artifice puéril. Elle décomposait les propositions autres que les propositions de qualification du type « Dieu est bon », de la façon suivante : je viens de Paris, devenait : je suis *venant de Paris*. Mais on voit tout de suite qu'elle négligeait une réelle relation de la pensée — la plus importante de beaucoup dans l'exemple cité — la relation de l'éloignement d'un lieu donné. De plus, même là où le verbe est en apparence le verbe être, comme A *est semblable* à B, A *est plus grand*, *plus petit que* B, A est *le père de* B, *est le lieu de* B, etc. ; la copule réelle n'est pas la relation exprimée par être tout court, mais bien la relation exprimée par l'ensemble de l'expression. La preuve en est que si l'on convertit la proposition, on ne prendra pas pour sujet : *semblable à* B, mais bien B tout court, et on dira B est semblable à A.

b) Comment remédier à ces très graves lacunes. — 1° Pour substituer la considération des propositions à celle des concepts, et faire une logique qui vaille aussi bien pour assembler les propositions que les termes isolés, *Boole* a remarqué que l'opération déductive en quoi consiste le syllogisme revient à *éliminer* le moyen terme, dans un système de trois termes, comme on élimine une inconnue dans un système d'équation à deux inconnues. En généralisant cette remarque, on peut dire que toute opération déductive, que tout raisonnement concluant revient à ceci : « *Étant donné un système d'un nombre quelconque de termes, éliminer autant de moyens termes qu'on voudra et déterminer toutes les relations impliquées par les prémisses entre les éléments qu'on désire retenir.* »

La logique formelle doit devenir la théorie générale de l'*élimination*. Or l'algèbre, dans la théorie des équations, nous a déjà mis en face d'une théorie de l'élimination ; mais l'élimination ne porte là jamais que sur des quantités. Est-il possible d'élargir ce procédé de calcul, jusqu'à le faire porter aussi bien sur les qualités que

sur les quantités, sur les concepts et les propositions aussi bien que sur les nombres et les relations numériques. Certainement, puisque le mathématicien ne tient compte tant qu'il raisonne, que des opérations à effectuer sur des symboles, abstraction faite de toute interprétation de ces symboles, de toute considération des choses concrètes qu'ils représentent.

Quelles seront alors les règles à observer dans ce calcul nouveau. Nous ne savons pas *a priori* si elles seront les mêmes que dans le calcul algébrique.

Mais, pour les formuler, il faut et il suffit d'analyser toutes les opérations de l'esprit engagées dans la déduction, les représenter par des symboles, et établir les rapports qui peuvent être établis entre ces symboles, c'est-à-dire définir les opérations dont ils peuvent être susceptibles pour correspondre aux opérations réelles de la pensée. C'est l'œuvre qu'ont réalisée *Peano*, *Russel* et *Couturat*.

Ils ont commencé (et cela est absolument conforme à la marche réelle de la pensée défigurée dans le syllogisme *catégorique*, dans le syllogisme-type d'Aristote) par poser tout syllogisme sous la forme *hypothétique*, qui est bien la forme véritable et vivante du processus déductif. Si A est vrai, B est vrai, si B est vrai, C est vrai, etc. La théorie du syllogisme hypothétique n'est alors que l'ensemble des lois suivant lesquelles se combinent dans les articulations de notre pensée la conjonction, *si*, et la négation *ne... pas*. C'est essentiellement leur *syntaxe*. Les conjonctions *et*, *ou* qui interviennent également dans le syllogisme hypothétique s'y trouvent jouer le même rôle et se traitent par conséquent de même façon que les signes algébriques $\times$ et $+$.

L'un définira la multiplication logique avec les mêmes propriétés que la multiplication algébrique : *distributivité* et *commutativité*; l'autre définira l'addition logique avec les mêmes propriétés que l'addition algébrique : *associativité*, et *commutativité*. On définira ensuite deux symboles, deux classes 0 et 1 dont le premier représentera toutes les propositions impossibles ou fausses, le second les propositions vraies. Pour manier cette symbolique, les rénovateurs de la logique formelle ont pu élaborer un procédé régulier de développement, permettant d'arriver, en partant de prémisses données, à toutes les conclusions qu'elles comportent valablement et à celles-là seulement. Ce procédé est l'ensemble des moyens automatiques, qui permettent d'éliminer les *moyens*.

Il se trouve que toutes ces règles concordent purement et simplement avec celles qui président, en algèbre, à la résolution des équations, par rapport aux inconnues, et à l'élimination des

inconnues. La méthode du calcul logique n'est donc autre, on le sait maintenant, que la méthode du calcul mathématique.

On arrive ainsi à énoncer explicitement dans le langage tout ce qui est contenu dans la pensée. *En résumé, étant posés certains termes ou certaines propositions, on peut en déduire toutes les relations qu'ils comportent, que ces relations soient déjà connues ou, au contraire, inconnues ou non explicitement connues*, tandis que la logique d'Aristote ne permettait de déduire que les relations déjà connues.

La nouvelle logique formelle serait donc aussi une véritable méthode inventive, c'est-à-dire propre à la suggestion de pensées absolument nouvelles.

2° Mais jusqu'ici nous n'avons encore fait qu'étendre la logique de l'inclusion. Il s'agit maintenant de compléter celle-ci qui n'est que la préface nécessaire mais seulement la préface de la logique, en comblant la seconde lacune signalée plus haut dans la critique de la logique traditionnelle. Il faut étendre nos opérations logiques aux cas — les plus nombreux de beaucoup — où la copule n'est plus le verbe être, ou le seul verbe être. Ici les choses deviennent infiniment plus compliquées et plus difficiles.

La méthode suivie par les logisticiens peut être à peu près esquissée comme suit : On s'adressera aux différentes sciences où règne déjà le mode d'exposition et de développement déductifs, et on élargira et complétera les relations déjà étudiées par l'analyse et l'étude des relations nouvelles qu'elles nous offrent.

On essaiera ensuite de relier déductivement ces relations nouvelles aux relations envisagées dans la logique de l'inclusion.

En effet, on peut remarquer que la logique de l'inclusion ne correspond guère — au point de vue des éléments mis en jeu, — qu'à la théorie des ensembles de points dans leurs relations d'identité et d'inclusion, théorie que nous rencontrons dans l'analyse, où la théorie des ensembles tend de plus en plus à devenir fondamentale.

D'autre part, dans la théorie des fonctions logiques au stade de la logique de l'inclusion, les variables ne peuvent jamais prendre que deux valeurs 0 et 1.

Elle se restreint donc à la forme $x^2 = x$, qui n'est évidemment satisfaite que pour les valeurs de x : 0 et 1.

Il faut passer de ces relations extrêmement limitées, à toutes celles qu'envisagent l'analyse, puis la géométrie, puis la mécanique, puis la physique mathématique, etc. Autrement dit, il faut que les axiomes, les postulats, les principes, qui différencient ces différents développements scientifiques, s'évanouissent en tant qu'existence réelle et ne soient plus que des définitions déguisées, ou des théo-

rèmes permettant le développement complet de la science à l'aide des seuls axiomes de la logique formelle.

Alors toutes les notions envisagées dans ces champs de l'investigation rationnelle, ne seront plus que les pièces d'un universel formalisme. La simple déduction logique permettra d'y passer d'une notion à l'autre, sans recours à l'intuition.

Toute la science sera une promotion de la logique. Ainsi se trouverait atteinte l'ambition de *Descartes* et de *Leibniz*, fondée sur la philosophie ou la science (ici c'est tout un) universelle et éternelle.

Il paraît difficile d'admettre que ce rêve gigantesque sera réalisé dans cette voie, qui n'est autre qu'un rajeunissement de la scolastique. Les tentatives effectuées jusqu'ici concernant la géométrie et même l'analyse n'ont pas paru à l'abri de la critique, surtout en géométrie métrique. L'indication et la mise en marche de développements nouveaux, dans chaque branche de la connaissance ne seront-elles pas toujours en effet apportées par une intuition extérieure au formalisme logique, par une expérience quelconque? Et ce formalisme sera-t-il jamais autre chose qu'une exposition et une mise en forme de résultats acquis par ailleurs? Quoi qu'il en soit, il semble cependant bien certain que, comme logique de l'exposition et comme analyse de l'instrument d'expression de notre pensée, comme technique de la validité de cette pensée aussi, la logistique marque un progrès considérable sur la logique traditionnelle.

VII. — UTILITÉ DE LA LOGIQUE FORMELLE

A. **Utilité de la logique formelle en général.** — On peut se demander : *a*) si l'objet que se propose la logique formelle a un intérêt; *b*) si les règles qu'elle détermine sont utiles.

a) L'objet que se propose la logique formelle a-t-il un intérêt? — Au premier abord il ne semble pas. La logique formelle a souvent été considérée comme se rapportant uniquement à la pensée, vide de tout contenu. Or notre pensée conserve toujours quelque chose de concret, quelque objet. Nous ne pouvons penser à vide. Quel intérêt peut-on donc avoir à considérer la pensée vide, c'est-à-dire une pensée qui n'existe pas, qui ne peut pas exister? La logique formelle est un jeu d'abstractions inutiles.

Il est facile de répondre que la logique ne considère pas, à proprement parler, notre pensée à vide. Elle considère notre pensée travaillant sur des objets concrets; mais elle fait abstraction de ces objets. Elle considère le travail de notre pensée indépendamment de ce sur quoi porte ce travail.

Si la logique, comme certains métaphysiciens l'ont définie, voulait vraiment nous donner les lois générales et *a priori* d'une pensée qui se suffit à elle-même, sans aucun recours à une intuition concrète, elle pourrait peut-être mériter le reproche d'être un jeu dialectique vain et stérile. Mais la logique formelle tend constamment, de nos jours, à se rapprocher davantage de la réalité. Elle continue à envisager les démarches de la pensée dans toute sa généralité sans doute, *quel que soit son objet*, mais non point *sans objet ;* et ce sont les démarches réelles et concrètes de la pensée (surtout avec l'école américaine et l'école sociologique) qu'elle envisage. La logique n'a cessé d'évoluer en devenant plus réaliste. C'est surtout *Stuart Mill* qui a fait le pas le plus décisif dans cette voie. Son idée fondamentale a été de ramener « la logique aux faits et à l'expérience que l'ancienne logique avait trop dédaignés... En dépit des apparences, elle ne perd jamais de vue le réel ; c'est de lui qu'elle part, c'est à lui qu'elle revient. » (Brochard, *Revue philosophique*, t. XII.)

Certains logiciens modernes sont allés plus loin encore. On a pu définir la logique formelle, la science des rapports les plus généraux qu'il y ait entre des choses quelconques, la science des rapports qualitatifs d'implication, auprès de laquelle la mathématique, science des rapports quantitatifs, apparaîtrait déjà comme moins générale et plus spécialisée.

Il est vrai que la tentative de *Stuart Mill* et ces tentatives plus récentes ne sont peut-être pas complètement heureuses, car, on en arrive, par un souci de réalisme exagéré, à faire disparaître les éléments essentiels de la logique formelle : les idées et les moyens de combiner les idées. On remplace les idées par les faits. On remplace les combinaisons d'idées par les liaisons des choses ou, tout au moins, par les associations des images, qui nous représentent les choses. Or il semble que la logique formelle n'ait rien à voir avec les faits et leurs rapports réels. Elle ne s'occupe d'ordinaire que des idées et des combinaisons que nous formons avec elles dans l'esprit. Mais il n'en reste pas moins que les idées sont les substituts des choses, et les combinaisons que nous formons avec les idées, les cadres les plus généraux dans lesquels peuvent entrer les choses. La logique formelle a donc un objet intéressant : montrer comment nous pouvons et devons manier les substituts (idées, termes) par lesquels notre esprit pense les choses et en parle. Elle est l'ensemble des règles auxquelles l'expression, l'exposition doivent se soumettre, si elles ne veulent pas nous trahir. *Descartes*, quand il critiquait la logique, avait bien vu les services qu'elle peut rendre par ce côté. Bien qu'il l'accusât de sté-

rilité partout ailleurs, il reconnaissait qu'elle était la seule directrice possible, quand nous voulons *exposer* les résultats de notre pensée.

La logique formelle est donc l'art d'exprimer sa pensée d'une façon précise et scientifique. C'est la *logique du discours* scientifique.

b) De suite on voit alors que les règles qu'elle détermine ont une utilité incontestable. — Elles servent à exposer ce que, par d'autres méthodes, par d'autres démarches de la pensée, nous avons pu découvrir. En observant ces règles, nous sommes sûrs de ne pas introduire d'erreurs par l'expression même que nous donnons à notre pensée. Et cela est d'importance, car souvent l'expression nous trahit; souvent la forme dans laquelle nous exposons notre pensée n'est pas rigoureuse.

Les règles de la logique formelle constituent donc des limites très larges, à l'intérieur desquelles peut se mouvoir toute pensée qui veut être véridique. Dès qu'on les transgresse, on sait qu'il y a possibilité d'erreur. Tant qu'on les observe, on sait qu'il est possible que nous atteignions la vérité, — *possible* seulement, car le respect des règles de la logique formelle ne nous garantit qu'une chose : *si ce que nous pensons est vrai*, la manière dont nous l'exposons n'altère pas cette vérité. Mais il se peut que nous exposions en respectant les règles de la logique une thèse erronée, si notre point de départ est faux.

C'est pourquoi on a dit quelquefois que la logique formelle avait pour domaine le possible, et non le réel. Toute conclusion à laquelle on parvient, en lui obéissant, est possible. A d'autres règles que celles de la logique formelle, de prouver *en plus* que cette conclusion est réelle, véridique. Mais, comme toute réalité est évidemment *possible*, puisqu'elle *est*, la logique formelle nous donne les *conditions premières*, *nécessaires*, *mais non suffisantes*, auxquelles doit satisfaire une proposition pour avoir des chances d'être *vraie*, d'être conforme à la réalité.

On dit encore que la logique formelle établit les *règles de l'accord de la pensée avec elle-même*, car elle envisage la pensée, *quel que soit* l'objet auquel elle s'applique. Par là elle ne concerne pas l'accord de la pensée avec les choses, puisqu'elle ne tient pas compte des choses, mais seulement l'accord de la pensée avec elle-même, la *cohérence de nos idées entre elles*. Pour arriver à une conclusion vraie, il faut évidemment et d'abord que nous ne contredisions pas les prémisses dont nous partons ; que nous soyons d'accord avec nous-mêmes, dans toute la suite de nos opérations

mentales ; toutes les erreurs seraient possibles, et tous les moyens de contrôle supprimés, si nous nous permettions l'incohérence et la contradiction ; cela va de soi.

B. **La critique du syllogisme.** — L'utilité de la logique formelle est donc incontestable. Elle a toujours été reconnue, quoiqu'on en ait dit quelquefois, par ceux qui en ont le plus volontiers montré la stérilité lorsqu'elle sort de son domaine, par *Descartes* et par *Stuart Mill*, par exemple.

Descartes soutient que la forme syllogistique est la forme d'exposition que nous devons adopter. C'est ainsi que dans ses *Principia philosophiæ* il présente toute sa doctrine sous la forme syllogistique. Pourquoi cette forme syllogistique doit-elle être adoptée ? *Parce qu'elle nous permet d'éviter toute erreur dans l'exposition de nos idées*. L'utilité du syllogisme, comme de la logique formelle, est donc, d'après *Descartes*, *négative*, mais elle n'en existe pas moins.

Stuart Mill a insisté à plusieurs reprises sur cette valeur négative du syllogisme. La forme déductive et syllogistique est utile parce qu'en tirant l'affirmation particulière d'une affirmation générale, qui comprend un ensemble de constatations vérifiées dont cette affirmation particulière n'est qu'une partie, elle permet de voir qu'on a bien le droit de conclure cette affirmation particulière. Par là est évitée toute chance d'erreur dans le raisonnement, et par là aussi nous avons en quelque sorte un moyen de *faire la preuve* de notre conclusion. *Stuart Mill*, donc, non seulement reconnaît avec Descartes que le syllogisme est utile en ce qu'il permet d'éviter les erreurs qui viendraient de l'*expression*, mais encore il attribue au syllogisme une utilité nouvelle : c'est un moyen de preuve ; le syllogisme donne une force probante aux conclusions qui ont adopté sa forme.

Sur quoi donc portent les critiques adressées au syllogisme par *Descartes* et *Stuart Mill ?*

a) Descartes. — On sait qu'avant les savants de la Renaissance dont *Descartes* est l'héritier direct, le moyen âge ne connaissait d'autre méthode que la dialectique syllogistique. Le syllogisme n'était pas seulement considéré comme un moyen d'expression, mais comme un moyen, le seul moyen orthodoxe de la *découverte*. Il suffisait qu'une proposition fût conclue par syllogisme pour qu'on la crût vraie. Or, on sait aujourd'hui que le raisonnement n'invente pas ; il ordonne et tire les conséquences : rien de plus. C'est une des règles les mieux établies de la méthode scientifique moderne qu'une vérité ne peut être découverte par raisonnement.

Seule l'intuition — mathématique ou expérimentale — peut nous faire connaître une *réalité*. Descartes n'a rien voulu affirmer d'autre que cette attitude de la science moderne, dans sa critique du syllogisme. Le syllogisme est le mode d'exposition des vérités, *une fois qu'elles sont découvertes*. Mais ces vérités, on les découvre par *intuition* et non par raisonnement. Autrement dit, si nous partons d'une erreur, de quelque chose d'irréel, nous ne pouvons, avec le syllogisme le plus parfait, que conclure une erreur. Et par syllogisme nous ne saurons jamais si nous ne sommes pas partis d'une erreur. Mais que nous ayons établi par d'autres méthodes la vérité de nos prémisses, et alors, en raisonnant par syllogisme nous *sommes sûrs* que notre conclusion sera, elle aussi, vraie. Le syllogisme nous sert donc en ceci : Il est *possible* que la conclusion soit vraie. Elle sera *réellement* vraie, si les prémisses *le sont*. Nous retrouvons ainsi dans la critique de *Descartes* tout ce qui a été dit, jusqu'ici, de la logique formelle. Elle n'est relative qu'à l'*exposition* de la vérité. Son domaine est celui du *possible*, et non du *réel*. Elle ne nous garantit que l'*accord de la pensée avec elle-même* et non l'accord de la pensée avec les choses — ce qui est l'objet des différentes méthodes des sciences positives. *En partant du vrai*, nous resterons dans le vrai, parce que notre pensée restera cohérente avec elle-même ; *mais il faut partir du vrai*.

b) La critique de Stuart Mill est voisine de celle de *Descartes*. Pour *Mill* le syllogisme n'est vraiment qu'une forme d'exposition, dans laquelle la pensée tourne sur elle-même sans faire *aucun progrès*. Pour savoir, dit-il, que *tous les hommes sont mortels*, il fallait évidemment savoir que *Socrate était mortel;* or c'est justement ce que nous entreprenons de démontrer. Notre méthode est donc illogique, si nous voulons qu'elle ait une force concluante, puisque nous avons besoin de savoir ce que nous voulons découvrir. Le syllogisme est un *cercle vicieux* ou une *pétition de principes*. Ou tout au moins il ne peut nous apprendre que ce que nous savions déjà : c'est une *tautologie*.

Mais ce raisonnement tautologique n'en sert pas moins à mettre en évidence la preuve de ce que nous avançons, précisément parce qu'il est tautologique. Nous voyons par là que notre conclusion est voulue par les prémisses, puisqu'elle ne fait qu'un avec elle, qu'elle lui est au fond identique. *Si nous partons du vrai, nous ne pouvons donc que rester dans le vrai, en raisonnant par syllogisme ; et c'est une garantie qui a bien sa valeur.*

CHAPITRE XXXII

NOTIONS SOMMAIRES SUR LE DÉVELOPPEMENT DE L'ESPRIT SCIENTIFIQUE

I. — Les origines : période religieuse et technique (méthode d'autorité).
II. — La science commence a devenir rationnelle : période métaphysique (méthode de raisonnement et de libre examen, mais presque exclusive de l'expérience).
III. — La science positive (méthode de libre examen et de raisonnement, subordonnée étroitement à l'expérience).

I. — LES ORIGINES : PÉRIODE RELIGIEUSE ET TECHNIQUE.

On peut désigner provisoirement sous le nom de science tout ensemble de connaissances qui se présentent comme une tentative d'explication rationnelle.

a) *La science et la religion.* — A l'origine, la science proprement dite n'existe pas. Les connaissances que possèdent les hommes consistent en un certain nombre de coutumes que la tradition transmet sans aucunement les justifier. Le seul titre qu'elles invoquent, c'est l'autorité. Aussi sont-elles absolument confondues avec les croyances religieuses, et les prêtres en sont les dépositaires.

b) *La science et la magie.* — Une première émancipation de la science à l'égard de l'autorité religieuse nous est peut-être représentée par la magie. Sauf en Chaldée et à Babylone, la magie se présente en effet à peu près partout comme en opposition avec les religions traditionnelles. Ses pratiques sont toujours secrètes et souvent considérées comme sacrilèges. Et, d'autre part, il semble bien que, si certains esprits opposent à la religion les rites magiques, c'est qu'ils trouvent que la première donne des choses une explication insuffisante. En tout cas, on a pu noter dans l'esprit général de la magie quelques tendances qui, après avoir évolué, se retrouveront plus tard dans l'esprit scientifique : l'idée que les choses sont liées entre elles et agissent les unes sur les autres (première intuition de l'idée de cause), et l'idée qu'il est possible à

l'homme de modifier l'ordre des choses en agissant d'après les liaisons qu'elles ont entre elles (première institution de l'expérimentation et du pouvoir que la science peut donner à l'homme sur la nature). Mais la magie se rapproche des traditions religieuses beaucoup plus encore que du pur esprit scientifique; elle ne vise aucunement à justifier pour la raison les règles qu'elle donne. Au contraire, elle tient à rester mystérieuse.

Aussi les « affinités », les « sympathies » que la magie attribue aux choses sont-elles étranges; il est bien difficile de voir dans leur affirmation l'écho d'une observation ou d'une expérience méthodiques. La magie, restant mystérieuse dans son essence, ne peut encore s'appuyer que sur le principe d'autorité et sur la tradition, tout comme les croyances religieuses. *Auguste Comte* a assez justement dénommé cette période primitive où la connaissance humaine reste étroitement liée à la tradition religieuse : *l'état théologique de la connaissance*.

c) *La science et les premiers arts.* — Avec les premiers arts nous trouvons des faits qui se rapprochent beaucoup plus de ceux au sujet desquels il sera possible d'affirmer des rapports étroits avec l'esprit scientifique. Les travaux de l'âge de pierre, de l'âge de bronze, de l'âge de fer nécessitent une observation et une expérience, qui, pour être la plupart du temps inconscientes et s'être élaborées avec une lenteur que nous avons beaucoup de peine à nous représenter, ont déjà un caractère scientifique. Il est certain que les sciences sont nées des arts qui leur correspondent, par le développement de cet esprit d'observation et d'expérience.

La recherche des règles, qui permettaient d'arriver à une plus grande maîtrise dans ces différentes techniques, a conduit progressivement à la recherche des causes et des lois scientifiques. C'est pour mesurer le temps et pour s'orienter que l'homme fait les premières remarques astronomiques, pour échanger et mesurer les objets qu'il est conduit aux opérations élémentaires de l'arithmétique et de l'arpentage (géométrie), pour traiter les métaux et perfectionner les machines simples, que le hasard lui a permis de construire, qu'il est conduit aux premières observations d'où sortiront plus tard la mécanique, la physique et la chimie. Seulement le caractère primitif de ces techniques est encore tout empirique et routinier. Les artisans se transmettent des recettes qui, à côté d'éléments nécessaires et justifiés, renferment toutes sortes de pratiques bizarres.

Ces recettes sont suivies de la façon la plus scrupuleuse. Le principe d'autorité règne là encore en maître; il fait obstacle à l'initiative, au progrès, aux recherches nouvelles. Toutefois l'idée

que c'est l'*homme* qui crée par des *moyens humains* les produits de son art, habitue peu à peu à considérer qu'il est possible de connaître les secrets de la nature et de les utiliser pour se rendre maître de cette nature. L'esprit humain se déshabitue ainsi d'accepter sur toute chose des croyances qui reposent sur le mystère. L'esprit scientifique sera bien l'aboutissant de cette nouvelle tendance. Le mythe de Prométhée qui dérobe le feu à Jupiter et donne aux hommes le moyen de produire *eux-mêmes* le feu, alors qu'auparavant ils se bornaient à l'entretenir quand ils l'avaient recueilli fortuitement, est l'expression du premier mouvement d'audace et d'émancipation d'où sortira la science.

II. — LA SCIENCE COMMENCE A DEVENIR RATIONNELLE : PÉRIODE MÉTAPHYSIQUE

C'est dans la civilisation grecque que ce mouvement semble, sinon avoir pris naissance, tout au moins s'être accentué vigoureusement en devenant pleinement conscient de lui-même. *Renan* a prétendu que l'histoire de la civilisation grecque constituait un véritable miracle. Pour des raisons très complexes et encore mal connues, il est certain que c'est en Ionie et ensuite à Athènes que pour la première fois apparaît l'esprit de libre examen et de recherche. Or l'esprit scientifique consiste à chercher l'explication des choses uniquement sur la foi de l'expérience et de la raison, en laissant complètement de côté l'autorité et la tradition, qui n'ont de place que dans le domaine de la croyance ; à côté de ce domaine elle crée un domaine tout à fait nouveau, celui de l'explication *rationnelle et humaine*.

Cet esprit, avec toutes ses conséquences, se développe d'une façon méthodique dans la géométrie grecque ; analyser brièvement les caractères de cette géométrie, c'est commencer à déterminer les caractères nécessaires de la connaissance scientifique. Jusqu'alors dans la mesure de l'étendue on suivait certaines règles empiriques imposées par la tradition et souvent par la tradition religieuse. Les Grecs avec *Thalès* et *Pythagore* refusent de se contenter des formules traditionnelles : ils veulent savoir *pourquoi* on applique ces formules et non point d'autres. La tradition, l'autorité ne sont plus des titres suffisants; l'esprit scientifique se présente donc immédiatement comme un effort pour satisfaire la curiosité aussi complètement que possible, grâce à la recherche des raisons ou des causes. Ils n'utiliseront la formule que si elle est *fondée en raison* c'est-à-dire si elle

est aperçue clairement par l'esprit comme la *conséquence* de quelque autre chose que l'esprit ait déjà expliquée ou qu'il trouve suffisamment claire pour être prise comme point de départ de l'explication. En d'autres termes, l'esprit ne veut pas de mystère, il cherche à *comprendre*, il n'accepte que ce qu'il a compris.

La méthode scientifique apparaît donc à ses origines comme un effort pour comprendre. Cet effort a atteint son but lorsque la chose que l'on veut comprendre se présente comme la conséquence ou l'effet d'une autre chose qui, ou se comprend d'elle-même ou est ramenée par une série d'opération semblables, à quelque chose qui se comprend de soi.

On appelle analyse l'opération par laquelle on remonte de la conséquence à la raison, synthèse l'opération inverse par laquelle, une fois trouvée la raison, on redescend aux conséquences; la géométrie d'*Euclide* est un bon exemple de synthèse. Ce qui permit sans doute aux Grecs d'organiser la géométrie d'une façon purement scientifique, et ce qui les empêcha de réussir aussi bien dans les autres domaines de la science, c'est qu'il était particulièrement facile de remonter des conséquences aux raisons dans les choses dont s'occupe la géométrie ; l'application de la méthode scientifique nécessitait simplement une puissance d'abstraction suffisante pour isoler les rapports d'étendue et de situation, de toutes les autres propriétés que nous présentent les objets naturels. Une fois réalisé cet isolement, l'esprit se trouvait en face d'un ensemble de rapports, qu'il était facile d'organiser en partant des plus simples d'entre eux, et où ces rapports les plus simples se comprenaient d'eux-mêmes.

Les Grecs essayèrent pour les autres propriétés de la nature d'appliquer la même méthode ; mais comme ils avaient affaire à des faits beaucoup plus complexes, ils furent loin d'avoir un pareil succès. Ils multiplièrent les hypothèses arbitraires, les vues de l'esprit, pressés qu'ils étaient de faire pour les forces de la nature : la mécanique et la physique — et pour les particularités des êtres vivants, ce qu'ils avaient fait pour les grandeurs géométriques. Ils ne comprirent pas qu'une observation patiente, à très longue échéance, devait se substituer, pour débrouiller la complexité des phénomènes, aux intuitions presque immédiates qui leur avaient permis d'appliquer la méthode rationnelle à la géométrie. Mais nous ne leur sommes pas moins redevables de la confiance qu'ils ont eue dans les forces de l'esprit humain, pour résoudre ces nouveaux problèmes : leur grandeur ici a été, par opposition aux civilisations de l'Orient qui n'admettaient dans ces domaines que la tradition religieuse, de multiplier les hypothèses, grâce à une méthode de libre examen absolu : si bien qu'il est peu de théories scientifiques

modernes dont on ne puisse retrouver les pressentiments grossiers dans les œuvres des philosophes grecs. Ce qui leur manqua pour fonder d'une façon positive les sciences de la nature, comme ils avaient fondé d'une façon positive les sciences mathématiques, ce fut l'habitude de considérer comme sans certitude scientifique tout raisonnement dont les prémisses et la conclusion n'étaient pas vérifiées rigoureusement par l'expérience ; ce qui fait, par contre, leur mérite, c'est de n'avoir pas douté, malgré leurs échecs, de la puissance du raisonnement humain.

Ce fut, du reste, peut-être, un bonheur qu'ils fissent au raisonnement un crédit abusif. Car au moment où la civilisation latine, héritière directe, en matière scientifique, de la civilisation grecque, s'écroula sous les coups des peuplades venues de l'Orient, c'est probablement à cet excès de confiance que nous avons dû de ne pas voir perdues à jamais les conquêtes de la science grecque. Les barbares apportaient en effet un esprit très voisin des civilisations orientales, où, comme nous l'avons vu, régnait souverainement la méthode d'autorité. S'ils n'avaient pas trouvé une tradition nouvelle déjà fortement enracinée et qui s'appuyait sur le seul raisonnement, il est fort probable que tout aurait été à recommencer.

Mais il se passa un phénomène bien remarquable. Les barbares, en se mêlant aux Gréco-Latins, arrivèrent à considérer le rationalisme grec et les constructions de pur raisonnement comme la doctrine qui devait faire autorité. C'est ce qu'*Auguste Comte* a appelé l'état métaphysique de la connaissance, état qui a duré dans la civilisation moderne, grâce au christianisme dont il devint inséparable, jusqu'à notre époque, pour certaines sciences du moins (les sciences morales, par exemple). Dans cette conception, la science se construit bien à l'aide de la raison : mais la raison prend son point de départ dans des idées que l'esprit élabore arbitrairement par ses propres forces. L'expérience n'est pas consultée ou bien elle ne l'est que d'une façon insuffisante et arbitraire. La méthode scientifique se confond avec la méthode philosophique : c'est une discussion d'idées (*idéologie* ou *dialectique*).

La scolastique a réalisé dans toute sa perfection cette méthode. Toutes les sciences de la nature se construisirent, à partir de la philosophie d'Aristote, par le seul raisonnement. Aussi leurs résultats furent-ils très restreints. Seules les mathématiques, que les Grecs avaient mises dans leur vraie voie et qui, grâce à la simplicité de leur objet, pouvaient se continuer à peu près par le seul raisonnement, eurent quelque prospérité.

III. — LA SCIENCE POSITIVE

Lorsqu'enfin, à la Renaissance, on connut, en se reportant aux sources mêmes, le véritable esprit grec, la méthode de libre examen enthousiasma les esprits originaux et puissants. Ils comprirent que la véritable tradition de l'hellénisme n'était pas de se soumettre presque aveuglément à l'autorité des résultats de la pensée grecque. C'était bien plutôt tourner le dos à cette tradition. Pour la continuer, il fallait au contraire traiter les résultats de la science grecque avec le même esprit critique, qui avait affranchi celle-ci de la mythologie religieuse et qui lui avait fait multiplier les hypothèses et les recherches indépendantes. Il fallait, comme l'avaient fait les Grecs, se remettre à étudier la nature sans aucune idée préconçue. Ainsi suivrait-on non la lettre, mais l'esprit même de la science grecque. C'est ce que la science moderne a réalisé, et c'est en ce sens que la révolution spirituelle d'où elle est sortie au XVIe siècle avec *Léonard de Vinci*, *Galilée*, *Bacon*, *Descartes*, *Pascal*, etc., mérite bien son nom de Renaissance.

La science moderne, à mesure qu'elle atteint son *état positif*, stade définitif d'après la loi des trois états d'*Auguste Comte*, fait appel uniquement à la *liberté* de la recherche comme la science grecque. Comme elle encore, elle a pleine confiance en *notre raison*. Mais, et c'est ce qu'elle *ajoute* à la science grecque, elle considère que la raison n'invente rien par elle-même. Elle n'est qu'un guide qui nous sert à conclure avec rigueur tous les enseignements que comporte l'expérience ; aussi la méthode de la science moderne, la méthode positive, peut-elle se définir la méthode *à la fois* expérimentale et rationnelle.

Mais il a fallu presque jusqu'à nos jours pour émanciper — comme on le verra dans la suite — l'ensemble des sciences particulières des habitudes métaphysiques, des idées *a priori*, et des vues purement imaginatives de l'esprit. Il a fallu jusqu'à nos jours aussi pour émanciper l'esprit scientifique de toute considération extérieure à la recherche de la vérité.

« La physique, dit *Mach*, eut d'abord à lutter contre l'Église et la religion. L'histoire de ses origines à partir du XVe siècle est un long martyrologe. Mais ce n'est pas seulement contre la religion constituée, contre l'autorité ecclésiastique qu'eut à lutter la science : ce serait une grosse erreur de le croire. C'est contre l'esprit religieux sous toutes ses faces, et jusque dans ses conséquences

les plus lointaines, les moins aisément perceptibles, que le combat dut s'engager, combat de tous les instants et où souvent l'esprit scientifique manqua d'être vaincu et de disparaître. En tout cas, souvent, il dut s'incliner. Ce combat avait pour théâtre la pensée des savants eux-mêmes; leur esprit scientifique eut à lutter contre les idées préconçues et latentes, déposées en eux par une éducation théologique et par le milieu, en un mot, contre leur propre esprit religieux. Aussi les principes de la physique — alors à peu près réduite à la mécanique — ont-ils tous au début, malgré l'émancipation de la science à l'égard de la théologie, une forme théologique, religieuse ou métaphysique, ou sont-ils reliés à des considérations métaphysico-théologiques. De cela *Mach* cite de nombreux exemples : *Descartes*, *Napier*, *Pascal*, *Otto de Guericke*, *Newton*, *Leibniz*, *Euler*, ont des préoccupations d'apologétisme religieux, qui persistent dans leur œuvre physique. *Galilée* reprend les tendances finalistes qu'on trouve chez *Héron* et chez *Pappus*. Ces tendances finalistes, on les rencontre chez *Fermat* et chez *Jean Bernouilli*, chez *Maupertuis*, enfin, et chez *Euler* à propos des principes de la moindre action, de l'invariabilité de la quantité de matière, de la constance de la somme des quantités de mouvement, de l'indestructibilité du travail ou de l'énergie. Il ne faut pas croire d'ailleurs que ce conflit entre l'esprit religieux et l'esprit scientifique reste toujours latent et ne se traduise que dans l'analyse attentive des formules et des résultats. Ce conflit est loin de s'ignorer lui-même, et tous les grands chercheurs dont nous venons de citer les noms essayent de le résoudre et de libérer leur conscience scientifique. C'est dans leur physique un effort continuel. » (A. Rey : *La théorie de la physique chez les physiciens contemporains*, p. 87.)

« Pendant toute la durée des XVIe et XVIIe siècles, et jusqu'à la fin du XVIIIe, la tendance universelle était de voir dans chacune des lois physiques une ordonnance particulière du Créateur. Un observateur attentif voit pourtant cette idée se transformer graduellement. Tandis que, pour *Descartes* et *Leibnitz*, la physique et la théologie sont encore fort mêlées, plus tard on aperçoit un effort marqué, sinon pour écarter complètement la théologie, du moins pour la séparer nettement de la physique. La théologie est reléguée soit au commencement, soit à la fin des traités de physique ; chaque fois que la chose est possible, le domaine théologique est restreint à la création et laisse, à partir de là, le champ libre à la physique.

Vers la fin du XVIIIe siècle, on est frappé par un revirement en apparence tout à fait subit, mais qui, au fond, est une consé-

quence nécessaire du processus de développement que nous avons décrit. *Lagrange*, après avoir, dans une œuvre de jeunesse, voulu baser toute la mécanique sur le principe de la moindre action d'Euler, reprit à nouveau le même sujet et déclara qu'il voulait s'abstenir entièrement de toutes spéculations théologiques, comme très *nuisibles* et absolument étrangères à la science. Il reconstruisit la mécanique sur d'autres bases, et aucun esprit compétent ne peut nier la supériorité du nouvel exposé. Après *Lagrange*, tous les hommes de science adoptèrent sa manière de voir, et c'est ainsi que fut déterminée, dans son principe, la position actuelle de la physique vis-à-vis de la théologie.

Environ trois siècles furent donc nécessaires pour que l'idée de la distinction complète entre la physique et la théologie se soit entièrement développée, depuis son premier germe chez *Copernic* jusqu'à *Lagrange*...

Le préjugé se dissipa peu à peu, lentement, à mesure que les grandes découvertes géographiques techniques, et scientifiques du xve et du xvie siècle agrandissaient l'horizon, et que se dévoilaient les domaines où l'ancienne conception se trouvait impuissante, parce qu'elle s'était formée *antérieurement* à leur acquisition. La grande liberté de pensée qui se manifeste dans des cas isolés, à l'aube du moyen âge, chez les poètes d'abord et les savants ensuite, reste cependant toujours difficile à comprendre. Le progrès intellectuel à cette époque doit avoir été l'œuvre d'un très petit nombre de penseurs isolés, vraiment extraordinaires, dont les idées ne devaient tenir que par des fils bien ténus aux conceptions populaires, et étaient bien plus propres à bousculer et à violenter celles-ci qu'à en amener la transformation. Ce n'est que dans les écrits du xviiie siècle que l'œuvre d'éclaircissement semble gagner du terrain. Les sciences humanitaires, historiques, philosophiques et naturelles se touchent et se prêtent un mutuel secours dans la lutte pour la pensée libre. Celui qui, à travers la littérature seulement, a pu participer à cet essor et à cette libération, conserve toute la vie pour le xviiie siècle un sentiment de mélancolique regret. » (Mach, *la Mécanique*, p. 419 sq.)

CHAPITRE XXXIII

LES SCIENCES. — CLASSIFICATIONS ET HIÉRARCHIE DES SCIENCES

Première partie : Analyse de la connaissance scientifique.

I. — La science : A. *Son objet : a*) la recherche des lois naturelles ; *b*) ce qu'est une loi naturelle, une réduction : 1° Du particulier au général ; 2° Du composé au simple ; 3° Du contingent au nécessaire; — B. *Sa méthode générale, Analyse et synthèse: a*) la recherche des causes, l'analyse inductive; la hiérarchie des lois naturelles; *b*) la vérification de l'analyse, la synthèse démonstrative.

II. — Définition de la science positive : Les *Caractères distinctifs :* 1° L'expérience ; 2° La mesure ; 3° Le raisonnement ; 4° L'économie de la pensée ; 5° Objectivité de la science ; 6° Libre examen et rationalisme.

Deuxième partie : Problèmes logiques.

III. — Valeur de la science : 1° Pratique ; 2° Théorique ; 3° Morale et sociale ; 4° Problème philosophique de la valeur de la science.

IV. — Classifications des sciences : A. *Historique* (Aristote, Bacon, d'Alembert); — B. *Classification hiérarchique naturelle : a*) d'Ampère ; *b*) de Comte ; *c*) objections apportées à la classification de Comte et classification de Spencer ; *d*) classification proposée ; *e*) caractère provisoire de toute classification.

V. — Subdivision des sciences théoriques en trois groupes au point de vue des méthodes.

PREMIÈRE PARTIE

ANALYSE DE LA CONNAISSANCE SCIENTIFIQUE

I. — LA *SCIENCE*.

A. **Son objet.** — *a*) *La recherche des lois naturelles.* — Lorsque l'on considère la nature sans attention, elle offre le spectacle d'un incessant changement et d'une infinie variété. Il n'y a pas dans une forêt deux feuilles d'arbre qui soient exactement identiques ; et chaque feuille considérée en elle-même varie, si peu que ce soit, d'un instant à l'autre, car elle est le siège d'une infinité de phénomènes chimiques. Mais, dès que l'observation se fait attentive et réfléchie, on s'aperçoit que, sous ces changements, il y a des élé-

ments fixes qui se présentent toujours d'une manière semblable. La variété n'exclut pas certaines analogies et certaines uniformités. Les feuilles d'un chêne ont toutes une contexture identique, si elles diffèrent toutes par quelque détail, et les phénomènes chimiques dont elles sont le siège s'y font toujours d'une manière bien définie, comme s'ils obéissaient à des règles immuables. La réflexion va s'attacher tout naturellement à ces éléments permanents et stables.

En effet, la curiosité, l'attention ne se fixe pas sur quelque chose d'éphémère et d'accidentel qui, sitôt apparu, s'évanouit à jamais. Et le ferait-elle, que la connaissance qu'elle susciterait serait inutile, puisqu'elle ne trouverait plus jamais à s'appliquer. De plus une connaissance réfléchie exige une multitude d'observations diverses, qui ne sont possibles que par la répétition fréquente de phénomènes semblables. Elle s'attachera donc à découvrir les *ressemblances constantes*, au-dessous des variations de détail, les *relations immuables*, que l'observation attentive nous révèle dans les transformations incessantes des phénomènes naturels. Ces relations sont ce qu'on appelle les *lois de la nature*, et la science peut être définie *la recherche de ces lois.*

b) *Ce qu'est une loi naturelle.* — Cherchons à préciser le sens de cette expression : *loi naturelle*, pour éclaircir en même temps la définition de la science.

Une loi naturelle est, selon les expressions de *Lachelier*, une réduction du *particulier à l'universel*, *du composé au simple*, *du contingent au nécessaire.* Il s'ensuit que la science présentera elle aussi ce triple caractère.

« J'abandonne une pierre que je tenais entre les doigts : elle tombe; j'abandonne de même un morceau de métal, un morceau de bois : ils tombent; je renverse un vase plein d'eau : le liquide s'écoule. Dans l'air, une balle de plomb et une balle de liège tombent avec des vitesses inégales : dans le vide, elles tombent avec une même vitesse. Au pôle, à l'équateur, entre le pôle et l'équateur, la ligne suivie par les corps qui tombent est perpendiculaire à la surface des eaux tranquilles, et, si on la prolongeait, elle rencontrerait le centre de la terre... Voilà les faits. — Voici la loi : Tous les corps tombent vers le centre de la terre » et, dans le vide, avec la même accélération (Liard, *Science positive et métaphysique*, 4).

1° « Considérons les faits : rien n'était plus divers. J'ai fait l'expérience avec des corps solides, une pierre, un morceau de fer, de plomb, de bois, etc. ; avec des corps liquides ; j'ai constaté que les gaz étaient eux-mêmes soumis à l'action de la pesanteur. J'ai fait l'expérience dans différents milieux, dans l'atmosphère à divers degrés de condensation, dans l'air raréfié, dans le vide le moins

imparfait que nos instruments permettent d'obtenir. Je l'ai faite en différents lieux, près du pôle, loin du pôle, à deux points diamétralement opposés du globe terrestre. Je l'ai faite, à des hauteurs différentes, dans la plaine, sur des montagnes.

« Dans tous ces cas, si divers qu'ils soient et qu'ils puissent être, j'ai trouvé un élément commun, la chute vers le centre de la terre... Quand je cesse de considérer les faits, pour passer à la loi qui les régit, je néglige toutes les circonstances, toutes les variétés individuelles et particulières pour ne retenir que la propriété commune. » (*Id.*, 5.) J'extrais d'un grand nombre de phénomènes, fort différents les uns des autres, une propriété *universelle*, c'est-à-dire présentée par eux tous, quelles que soient les circonstances considérées. Et c'est pourquoi l'on peut dire avec *Aristote* qu'il n'y a *de science que de l'universel* ou du général.

2° Cette réduction du particulier à l'universel est en même temps un passage du composé au simple.

Pour qui ignore les lois de la pesanteur, quoi de plus complexe que l'ensemble de ces phénomènes : un ballon, de la fumée, un cerf-volant qui s'élèvent dans l'atmosphère, une plume, une feuille de papier qui oscillent dans l'air, un corps lourd qui tombe verticalement, l'ascension de l'eau dans des pompes? Et cependant la science nous apprend qu'une même explication suffit à des phénomènes aussi différents, que tous suivent la même loi, si l'on élimine certaines particularités accidentelles qui proviennent de la résistance de l'air. Cette résistance n'est d'ailleurs qu'un effet du poids propre de l'air et par là se relie directement aux lois de la pesanteur. La nature tout entière nous apparaît donc comme les effets innombrables et très variés d'un petit nombre de causes très générales. La variété n'y vient que de différences secondaires et très minimes dans la manière suivant laquelle ces facteurs généraux agissent et se combinent. On voit que la recherche du général et de l'universel dans les phénomènes particuliers n'est autre chose que la réduction du complexe au simple; et les lois scientifiques sont une explication simple, tout en étant suffisante, d'un ensemble au premier abord très compliqué.

Cette simplicité a l'avantage de nous donner des phénomènes, selon l'expression de *Descartes*, une idée *claire et distincte*, car un ensemble compliqué est forcément confus et obscur. La connaissance scientifique substitue donc des notions *claires et distinctes* aux idées obscures que l'on se fait spontanément des choses. Et c'est cette simplicité, par la clarté qu'elle entraîne, qui nous permet d'éviter, autant qu'il est possible, l'erreur.

3° Enfin, et c'est là le caractère fondamental de la science, elle

ramène le contingent au nécessaire. Une fois que nous avons expliqué un ensemble de phénomènes par des lois générales et simples, nous voyons nettement comment ces phénomènes se produisent, et qu'ils ne pourraient pas se produire autrement. Il est *nécessaire* que les choses se passent ainsi.

Pour quelqu'un qui regarde superficiellement la nature et qui ne la comprend pas, les phénomènes semblent se produire au hasard, et arbitrairement. Le miracle est partout et l'ordre nulle part. Les Grecs du temps d'Homère n'expliquaient-ils pas tout par les volontés plus ou moins raisonnables de divinités capricieuses? Dans le langage philosophique, on appelle *contingent* ce qui est le produit du hasard ou du caprice ; ce qui pourrait être autre qu'il n'est; ce qui n'obéit pas à une loi fixe et immuable. La nature, avant que la science en ait établi les lois, apparaît donc comme *contingente :* « Cette pierre que j'abandonnais à elle-même tombait suivant la normale; la vitesse de sa chute s'accroissait proportionnellement au temps : c'étaient les faits. Mais rien ne me garantissait qu'elle ne pouvait pas rester suspendue en l'air, ou décrire en tombant telle ou telle courbe, ou tomber d'un mouvement uniforme ou uniformément retardé. Maintenant que j'en possède la loi, le fait et ses diverses circonstances essentielles me semblent nécessaires; mon esprit se refuse à concevoir que le contraire de ce qui a lieu se produise. La production d'un fait dont la loi est connue est *nécessaire* par rapport à cette loi. » (*Id.*, 6.)

B. **Sa méthode générale. — Analyse et synthèse. —** a) *La recherche des causes. — L'analyse inductive.* — Ces éléments simples, universels, nécessaires, nous permettent d'expliquer les faits que nous étudions, et en font comprendre la production et les transformations diverses. C'est *à cause* de la pesanteur, c'est-à-dire de ce caractère essentiel que nous présentent tous les corps de tomber vers le centre de la terre, que nous comprenons les diverses particularités de leur chute : aussi appelle-t-on *causes* ou *raison* ces éléments fondamentaux que dégage la loi scientifique : car ils nous montrent *pourquoi et comment* se produisent les phénomènes.

« *La vraie science est la science des causes*, disait *Bacon : Vere scire est per causas scire.* » La loi scientifique est en résumé la mise en évidence des causes, des raisons nécessaires et suffisantes auxquelles obéit un ensemble de phénomènes.

La hiérarchie des lois naturelles. — La loi se présente à l'ordinaire comme un *rapport général, simple et nécessaire établi entre deux groupes de phénomènes.* Ce rapport comprend deux termes qui sont

les deux groupes de phénomènes entre lesquels il est établi : l'un est la *cause*, l'autre est l'*effet*.

On définit la cause : l'antécédent invariable, nécessaire et inconditionnel d'un phénomène. Ce mot n'a plus dans la science actuelle ni le sens de force productrice de l'effet, ni celui d'essence (nature fondamentale d'un phénomène qui en engendrerait les diverses apparences ou accidents). La cause est un fait bien déterminé, sans lequel le fait que l'on considère (l'effet) ne peut jamais se produire, quelles que soient les conditions dans lesquelles il apparaît. Plus simplement c'est un fait qui en précède *toujours* un autre, ou se produit *toujours* avec un autre et varie avec lui. La loi naturelle se réduit par suite à un rapport de cause à effet, c'est-à-dire à un rapport de succession ou de concomitance.

De tels rapports examinés de plus près montrent que la réduction du complexe au simple et du particulier au général y est poussée plus ou moins loin ; ils sont plus ou moins généraux. C'est ainsi que la physique nous apprend que les lois de la pesanteur ne sont que des cas particuliers des lois de l'attraction universelle.

Les lois naturelles se groupent donc entre elles, et se subordonnent à quelques lois très générales qui forment les fondements de la science : les principes. Ce sont, par exemple en mécanique, les principes de l'inertie, de l'action et de la réaction, et de l'indépendance des mouvements.

Les lois particulières de la physique peuvent à leur tour se rattacher à ces principes de la mécanique et aux lois de l'énergie (conservation de l'énergie, principe de Carnot).

Toutes les lois naturelles que la science nous fait connaître constituent donc ou semblent être appelées à constituer une hiérarchie. A quelques lois très générales seront suspendues des lois moins générales ; de ces lois moins générales découleront à leur tour des lois plus particulières, et l'on arrivera ainsi aux phénomènes particuliers, aux faits mêmes de l'expérience.

Mais, en allant de lois générales en lois plus générales, nous atteignons des causes qui engendrent des effets plus nombreux, c'est-à-dire des causes plus générales. La science tend en fin de compte à se présenter comme un système de causes se rattachant à un très petit nombre de causes très importantes et très générales.

En histoire naturelle, les espèces ont des particularités de forme qui vont presque à l'infini ; or, ces particularités s'expliqueraient par la théorie de l'évolution, qui est maintenant beaucoup plus qu'une hypothèse et seraient rapportées à deux causes très générales : l'adaptation au milieu et la sélection naturelle. De même, en physique, en chimie, tous les phénomènes seraient commandés par les

lois relatives aux transformations de l'énergie, et mieux encore, une hypothèse prétend déduire ces lois de celles qui régissent le mouvement.

Cette tendance à remonter de cause en cause, à aller de lois générales en lois plus générales encore, est la caractéristique de la science moderne. Elle lui donne son originalité et fait en même temps sa très grande valeur.

On appelle *induction* le procédé de raisonnement qui nous pousse *à aller du particulier au général*, et on appelle analyse le procédé par lequel nous atteignons les *éléments simples et généraux* sous les phénomènes particuliers et complexes. La première démarche de la science est donc une *analyse inductive*.

« Il est facile de montrer dans quelques exemples comment, en partant des faits les plus vulgaires, de ceux qui font l'objet de l'observation journalière, la science s'élève, par une suite de *pourquoi* sans cesse résolus et sans cesse renaissants, jusqu'aux notions générales qui représentent l'explication commune d'un nombre immense de phénomènes.

Commençons par des notions empruntées à l'ordre physique. Pourquoi une torche, une lampe éclairent-elles ? Voilà une question bien simple, qui s'est présentée de tout temps à la curiosité humaine. Nous pouvons répondre aujourd'hui : parce que la torche, en brûlant, dégage des gaz mêlés de particules solides de charbon et portés à une température très élevée. — Cette réponse... résulte d'un examen direct du phénomène.

Mais aussitôt s'élèvent de nouvelles questions. Pourquoi la torche dégage-t-elle des gaz ? Pourquoi ces gaz renferment-ils du charbon en suspension ? Pourquoi sont-ils portés à une température élevée ? On y répond en soumettant ces faits à une observation plus approfondie. »

La réponse « se réduit en définitive à ceci : la combinaison avec l'oxygène (de l'air) des éléments de la torche, c'est-à-dire du carbone et de l'hydrogène, produit de la chaleur ». Cette réponse est beaucoup plus générale que le fait particulier dont nous sommes partis. Elle explique non seulement « pourquoi la torche est lumineuse, mais aussi pourquoi la combustion du bois, de la houille, de l'huile, de l'esprit-de-vin, du gaz d'éclairage, etc., produit de la lumière... Puisque tous les phénomènes de lumière et de chaleur que nous produisons dans la vie commune, s'expliquent de la même manière...

Pourquoi le charbon, l'hydrogène, en se combinant avec l'oxygène, produisent-ils de la chaleur ? Telle est la question qui se présente maintenant à nous. L'expérience des chimistes a répondu que

c'est là un cas particulier d'une loi générale en vertu de laquelle toute combinaison chimique dégage de la chaleur. Le soufre de l'allumette qui brûle, c'est-à-dire qui s'unit à l'oxygène, le phosphore qui se combine à ce même oxygène avec une lueur éblouissante, les brins de fer détachés des pieds des chevaux qui brûlent en étincelles, le zinc qui produit cette lumière bleuâtre et aveuglante des feux d'artifices fournissent de nouveaux exemples, connus de tout le monde et propres à démontrer cette loi générale.

Elle embrasse des milliers de phénomènes qui se développent chaque jour devant nos yeux. La chaleur de nos foyers et de nos calorifères, celle qui fait marcher les machines à vapeur, aussi bien que celle qui maintient la vie et l'activité des animaux, sont produites, l'expérience le prouve, par la combinaison des éléments. Nous voici donc arrivés à l'une des notions fondamentales de la chimie, à l'une des causes qui produisent les effets les plus nombreux et les plus importants de l'univers.

Nous ne sommes pourtant pas au bout de nos pourquoi. Derrière chaque problème résolu, l'esprit humain soulève un problème nouveau et plus étendu. Pourquoi la combinaison chimique dégage-t-elle de la chaleur? C'est que la chaleur n'est qu'un mouvement des molécules dont sont composés les corps. Dans l'acte de la combinaison chimique, les molécules changent de distance et de position relative. La physique et la chimie se ramènent ainsi à la mécanique. (D'après *Berthelot*, réponse à Renan, reproduite in *Dialogues philosophiques* de *Renan*).

« ...Pour atteindre à de si grands résultats pour enchaîner une telle multitude de phénomènes par les liens d'une même loi générale et conforme à la nature des choses, l'esprit humain a suivi une méthode simple et invariable : il a constaté les faits par l'observation et l'expérience, les a comparés, en a tiré des relations (lois), c'est-à-dire des faits plus généraux qui ont été à leur tour — et c'est là leur seule garantie de réalité — vérifiés par l'observation et l'expérience. Une généralisation progressive déduite des faits antérieurs et vérifiée sans cesse par de nouvelles observations conduit ainsi notre connaissance depuis les phénomènes vulgaires et particuliers jusqu'aux lois naturelles les plus abstraites et les plus étendues. »

b) *La vérification de l'analyse. — La synthèse déductive ou démonstrative.* — Une fois atteints les éléments simples qui déterminent le phénomène, une fois l'analyse achevée, la tâche de la science positive n'est pas encore terminée. Elle a évidemment découvert ce qu'elle cherchait. Mais il lui reste à mettre en ordre toutes ses découvertes et à les vérifier. Or l'ordre naturel est indiqué immédiatement par la marche même de l'analyse à l'aide

de laquelle la science s'est élevée aux notions les plus générales dans tous les genres de la connaissance humaine. Il n'y a qu'à partir de celles-ci, et à redescendre peu à peu, en les combinant entre elles, jusqu'aux objets les plus compliqués, par un procédé inverse de l'autre. Cette démarche nouvelle est la *synthèse* qui *déduit*, conformément aux exigences de la raison, les lois plus particulières des lois plus générales, les premières n'étant qu'une disposition spéciale, une conséquence des dernières.

Cette tâche nouvelle a un très grand avantage, c'est qu'elle vérifie d'une manière certaine l'analyse. Si nous pouvons *démontrer*, en partant des derniers éléments atteints par l'analyse, que les phénomènes en dérivent intégralement, nous serons certains que notre analyse était juste ; et, par le fait même, nous montrerons que nous avons l'explication exacte et vraie, la seule exacte et la seule vraie, puisque nous assistons pour ainsi dire à la reconstitution du phénomène sous nos yeux.

Analyse et synthèse. — Toutes les sciences présentent ce double procédé d'analyse et de synthèse. Dans les mathématiques, les démonstrations analytiques et synthétiques sont tour à tour employées. Les secondes, partant de définitions et de principes, en tirent toutes les conséquences. Les premières, supposant les conséquences connues, remontent aux principes. Une question se pose, les éléments nécessaires à sa résolution nous manquent. Supposons le problème résolu, et petit à petit nous remonterons aux principes impliqués par la question. Voilà une démonstration analytique. Redescendons ensuite des principes trouvés aux conséquences et nous opérons synthétiquement. C'est à l'aide de l'analyse que l'on invente, à l'aide de la synthèse — comme dans la *géométrie* d'*Euclide* — que l'on expose ce qui a été découvert.

Dans la physique expérimentale, on s'avance petit à petit en partant d'effets très particuliers vers des lois de plus en plus générales : analyse. Dans les théories physiques, au contraire, on part de lois générales comme les principes de la mécanique, et on essaye d'en déduire toutes les autres lois particulières : synthèse. Tout le monde connaît l'analyse et la synthèse chimiques : l'une décompose un corps en ses éléments ; l'autre le recompose avec ses éléments.

En biologie, en psychologie, à côté des lois particulières fournies par l'induction, nous rencontrons de grandes théories comme celles de l'évolution, destinées à rattacher entre eux tous les phénomènes et à les déduire de quelques lois très générales.

L'analyse et la synthèse sont donc les deux démarches néces-

saires et inverses de la méthode scientifique. Mais il faut remarquer qu'elles peuvent revêtir des formes très différentes.

En mathématique, on opère sur des notions idéales, grâce à des constructions de l'esprit. En chimie et dans toutes les sciences de la nature en général, au contraire, analyse et synthèse, opérant sur des éléments réels, partent toujours de l'expérience pour y revenir. Il existe du reste, entre ces deux cas opposés, toute une série d'intermédiaires ; en physique et en mécanique la synthèse est une construction mi-partie idéale et logique, mi-partie réelle. Ceci nous permet de voir que nous avons affaire au fond aux mêmes démarches générales de l'esprit. Seule diffère la nature des éléments auxquels elles s'appliquent. Si ces éléments sont des notions idéales, analyse et synthèse ne sont que des constructions de l'esprit, des raisonnements abstraits. Si, au contraire, ces éléments sont des phénomènes réels présentés par la nature, analyse et synthèse, comme en chimie, peuvent être des décompositions ou des combinaisons réalisées expérimentalement.

II. — *DÉFINITION* DE LA SCIENCE POSITIVE.

La science réduit donc le *particulier* au *général*, le *composé* au *simple*, le *contingent* au *nécessaire ;* et tout cela, en suivant pas à pas la nature, par l'observation, l'expérience et la démonstration, sans jamais se livrer aux hasards de l'imagination. La science peut donc être définie : *la recherche méthodique des lois naturelles par la détermination et la systématisation des causes.*

Caractères distinctifs de la science positive. — 1° Le rôle de l'expérience et de l'induction. — La science positive actuelle proscrit tout ce qui n'est pas contrôlé par l'observation et l'expérience.

Les vues imaginatives qui ne s'appliquent pas au réel restent dans la région des hypothèses. Cette région n'est pas interdite aux savants actuels ; c'est là qu'ils puisent sans cesse leurs découvertes. Mais une hypothèse que l'on ne peut vérifier par l'expérience n'est jamais admise au nombre des propositions de la science. C'est donc le rôle de l'expérience qui fait l'originalité de la science moderne. Notre science est surtout expérimentale, et un savant est toujours prêt à renier ses théories, si une expérience dément indiscutablement une de leurs conséquences.

On pourrait dire alors que les mathématiques ne méritent pas le

nom de science positive, car il ne paraît point qu'on y fait des expériences. Mais, outre qu'un grand nombre de mathématiciens croient y retrouver des traces de l'expérience, les mathématiques constituent plutôt un ensemble de procédés généraux servant à exprimer les rapports qui peuvent être établis entre des phénomènes quelconques. Or, ces rapports, ce sera l'expérience qui nous les enseignera, à propos de chaque phénomène, et grâce à des recherches scientifiques autres que les mathématiques.

Nous pouvons comparer les mathématiques à un arsenal où nous prenons les armes nécessaires pour connaître la nature ; l'expérience nous indique le genre d'armes qu'il nous faut prendre et la manière de nous en servir. Les mathématiques sont donc entièrement tournées vers l'expérience. Et notre première conclusion subsiste entièrement : *La science moderne s'appuie constamment sur l'expérience. C'est toujours une généralisation progressive à partir des faits*, comme on l'a vu tout à l'heure.

Les idées générales n'ont de valeur que si elles sont directement induites des faits, et prouvées par toutes les expériences que l'on tente. L'idée générale, si intéressante, si ingénieuse qu'elle soit, n'a de valeur que si elle représente des faits expérimentaux bien contrôlés. Sans cela, c'est la grande maîtresse d'erreurs contre laquelle luttent tous les procédés de la science moderne. Le savant moderne interroge constamment les faits. Selon la forte expression de *Bacon*, il met la nature à la torture, étudie les faits dans toutes les conditions où il peut les observer, fait varier ces conditions et les multiplie, afin d'être bien sûr que son *idée* ne sera démentie dans *aucun* cas, mais au contraire corroborée par *toutes* ses expériences.

2° Le rôle de la mesure. — Il ne faut pas confondre l'*expérience* de la science positive moderne, avec l'expérience de la science antique.

Autrefois l'expérience était vague, faite sans précaution ni contrôle, dans des conditions défavorables. Telle fut l'expérience par laquelle *Aristote* croyait avoir démontré d'une façon péremptoire la pesanteur de l'air :

Il mettait, dans les deux plateaux d'une balance, deux vessies, l'une vide, l'autre gonflée d'air qu'il avait insufflé. Il constatait alors une rupture d'équilibre en faveur du plateau chargé de la vessie gonflée. Il en concluait que ce qui faisait pencher la balance, c'était le poids de l'air insufflé. Mais il ne remarquait pas que la colonne d'air au-dessus de chaque plateau était la même et que la véritable cause de la rupture d'équilibre était le poids de la vapeur l'eau et de l'acide carbonique, contenus dans l'air insufflé dans l'outre.

Aussi, pour qu'une expérience soit valable, il faut qu'elle puisse être contrôlée jusque dans ses moindres détails, et que l'on ait des instruments très précis pour en repérer les résultats : ce qui n'est possible que si tous les faits sur lesquels on expérimente et tous les moyens dont on se sert sont susceptibles de *mesures précises*.

D'où cette définition de l'esprit scientifique donnée par plusieurs savants modernes, notamment par *Le Dantec* : « *Il n'y a de science que du mesurable.* » Les laboratoires ne renferment guère que des appareils de mesure.

Cette importance de la mesure dans l'expérience est due à des causes nombreuses :

Si nous étions réduits à nos sens pour constater les résultats d'une expérience, ces résultats seraient souvent inexacts, incertains, discutables : ils varieraient avec les expérimentateurs. Ce qui est chaud pour l'un est froid pour l'autre, mais le thermomètre indiquera d'une façon positive et indéniable la température. Nous avons ainsi un contrôle objectif, indépendant de nous.

C'est encore la mesure qui permet de donner aux lois naturelles une forme mathématique, simple, précise.

De plus, elle permet des généralisations et des applications techniques qui, sans elle, seraient impossibles.

Nous dirons par exemple, qu'à une température donnée le volume d'un gaz est inversement proportionnel à sa pression : Le rapport entre le volume et la pression est donc constant. Et dès lors, connaissant le volume, la température et la constante, on pourra, *dans tous les cas*, calculer la valeur de la pression, et réciproquement.

Il est donc nécessaire d'avoir d'une loi naturelle une formule mathématique, pour pouvoir la généraliser à tous les cas analogues et l'appliquer immédiatement en prévoyant d'une façon précise les phénomènes qui vont se produire : or une formule mathématique ne peut s'établir que si l'on substitue des quantités numériques aux propriétés sensibles sur lesquelles porte la loi. Et cette substitution n'est possible que si l'on sait mesurer les propriétés en question.

Il faut par conséquent, pour que l'on puisse faire exactement la science d'un objet, que l'on ait découvert des procédés pour le mesurer. La mesure est le complément obligatoire d'une expérience pour que l'expérience soit scientifique.

La science positive, l'esprit scientifique moderne, ne sont donc pas seulement caractérisés par la *nécessité de l'expérience*, mais encore par la *possibilité de la mesure*.

3° Le raisonnement. — Une science n'est pas un ensemble inorganique d'expériences et de mesures isolées. Bien au contraire, la

science, cherchant le général, met, par les lois qu'elle découvre, l'unité dans les phénomènes naturels. Elle nous donne du monde une vue de plus en plus synthétique, par ses théories, elle organise les faits en systèmes. Le savant, comme dit *Bacon*, ne doit ressembler ni à l'araignée qui tire tout d'elle-même, ni à la fourmi qui se borne à amasser du butin, mais à l'abeille qui transforme le suc des fleurs en miel. L'expérience et la mesure ne servent qu'à permettre l'établissement de *lois générales :* il faut arriver à des formules qui donnent les moyens de prévoir tout un ensemble d'effets, les causes étant déterminées. Ces formules ne restent pas elles-mêmes éparses, mais elles doivent s'enchaîner les unes aux autres, de façon à ce qu'on puisse aller progressivement des unes aux autres. *A l'analyse expérimentale et inductive, nous l'avons vu, succède la synthèse théorique et déductive.*

C'est par le raisonnement déductif que la science moderne réalise dans ses théories cette unification systématique des données expérimentales. Mais cet emploi du raisonnement se distingue encore très nettement de l'emploi que la science antique ou du moyen âge en faisait. La science antique raisonnait, mais raisonnait *a priori*. Le raisonnement était vague et fuyant comme la parole peut l'être. C'était moins de la logique que de la rhétorique; c'était de la *dialectique*.

Le raisonnement dans la science moderne est bien différent. Il ne doit jamais partir d'hypothèses, mais de données expérimentales, ou de principes évidents, de définitions admises universellement. Ses conclusions doivent être contrôlées par l'expérience. Pour qu'il soit plus rigoureux d'ailleurs, on y substitue aux propriétés qualitatives des phénomènes qui ne peuvent être représentés que par des mots dont le sens est vague, les quantités qui résultent des mesures précises de ces propriétés. Le raisonnement n'y est plus un *discours logique*, mais une série de démonstrations mathématiques. Les théories scientifiques sont construites mathématiquement toutes les fois qu'on a des données métriques assez précises pour le faire. Et, comme on l'a vu, par le rôle de la mesure dans l'expérience scientifique moderne, tout l'effort des savants vise à avoir des données de ce genre dans tous les ordres de phénomènes qu'ils étudient. *Le raisonnement, dans la science moderne, tend donc toujours à prendre la forme d'un raisonnement mathématique.*

4° L'ÉCONOMIE DE LA PENSÉE. — Grâce à la forme mathématique que la science moderne tend de plus en plus à revêtir, à mesure qu'elle rationalise son contenu expérimental, grâce aux rapports systématiques, logiques, qu'elle aperçoit entre toutes les lois natu-

relles, grâce à l'unité vers laquelle, tout compte fait, il semble bien qu'elle s'achemine, la science moderne condense en un petit nombre de formules générales et abstraites, en même temps que les résultats d'une multitude indéfinie d'expériences, les moyens de prévoir et de déduire les conséquences nécessaires d'une multitude indéfinie de cas futurs. Si bien que, sans recourir à l'expérience, nous avons, par le développement logique des prémisses dont nous partons, les solutions d'une infinité de problèmes particuliers, solutions qui se trouvent toujours conformes à l'expérience, dans les limites des erreurs d'observation. Nous savons, par exemple, avec un calcul très simple, quel chemin parcourra dans le vide, et par suite dans l'air, un corps assez dense pour que la densité de l'air soit en comparaison négligeable, dans la cinquième seconde de sa chute, ou la quantité de travail que pourra fournir une machine thermique quand on connaît les températures de la chaudière et du condenseur, etc.

Dans tous ces cas, le formulaire de la science moderne, l'application de ses lois mathématiques, nous valent, comme l'a bien mis en lumière *Mach*, une économie incontestable d'efforts intellectuels. *La science économise la pensée.*

5° L'objectivité de la science moderne. — Souci de l'expérience, souci de la mesure, cette double préoccupation vient d'une préoccupation plus fondamentale encore : la science moderne veut être objective. Elle veut que les résultats rallient le consentement universel. Aussi elle ne veut affirmer que ce que tous peuvent constater d'une manière précise, sûre, indubitable. Il ne doit plus y avoir de doute, là où la science affirme d'une façon définitive, et il ne peut plus y en avoir, car, par l'expérience, par la mesure, la science fait voir et toucher du doigt la véracité de ses conclusions.

Jadis la science était surtout le privilège du génie individuel. C'était un système ingénieux qu'un homme, mieux doué que tout autre, bâtissait de toutes pièces et imposait par la force de son intelligence, par sa valeur personnelle. On le croyait, mais personne ne pouvait constater les raisons qui auraient légitimé cette croyance. Il fallait faire confiance au génie ; et comme les génies individuels ne sont pas identiques, il y avait autant de systèmes, autant de sciences, pourrait-on presque dire, qu'il y avait de génies assez puissants pour les concevoir. Le domaine scientifique était un champ clos où luttaient les hypothèses, sans que jamais l'une d'entre elles pût triompher assurément des autres.

La science moderne est faite, au contraire, par un travail collectif auquel les simples talents et tous les laborieux collaborent à côté

des hommes de génie. Et ce n'est pas l'ingéniosité, la puissance d'un individu, si admirable soit-il, qui fait admettre une conclusion scientifique, c'est l'expérience que tout le monde peut répéter. On ne doit croire que lorsqu'on a vu. Et l'on ne s'en fie même pas aux yeux qui peuvent être dupes, mais on constate ce qu'ont enregistré d'une façon précise et impartiale *les instruments de mesure.* — La science n'est donc plus ce qui a paru *subjectivement* vrai à un individu, si génial qu'il soit, mais ce qu'*objectivement* tout le monde est forcé de constater. Une conclusion scientifique n'est plus la construction imaginative d'un individu mais une constatation *universelle.*

6° Esprit d'autorité et esprit de libre examen : rationalisme. Par cela même que les sciences ont toujours pour base des faits bien observés et sur lesquels tout *le monde est d'accord*, des faits *objectifs*, l'autorité d'un homme, quelque réputation et quelque valeur qu'il ait, n'est plus une garantie pour l'établissement d'une proposition scientifique. *La science moderne est fondée tout entière sur le libre examen.* Avant d'admettre une conclusion, on la critique, on lui demande ses titres à notre créance. Ce n'est que lorsqu'elle a fourni ces titres et subi cet examen critique qu'elle est considérée comme légitime.

La science, œuvre collective, est soumise à la critique collective.

C'est pourquoi on appelle encore la science moderne, *science rationnelle*, et qu'on dit que les savants modernes sont rationalistes. Ils n'admettent en effet que ce que leur raison est contrainte d'accepter par l'expérience ou la logique.

DEUXIÈME PARTIE

PROBLÈMES LOGIQUES

III. — *VALEUR* DE LA SCIENCE.

Les méthodes de la science positive ne sont pas seulement les seules qui nous permettent une explication *réelle et vraie* des faits naturels ; elles présentent en outre des avantages énormes, tant au point de vue de notre vie matérielle qu'au point de vue *de notre vie morale.*

1° Elles ont d'abord une utilité considérable grâce aux applications pratiques qu'elles ont suggérées. Par cela même que la science nous fait connaître les causes des phénomènes, elle nous donne des moyens sûrs de les produire sous la forme que nous désirons s'ils sont utiles, de les supprimer s'ils sont nuisibles. De là tout un ensemble d'arts techniques qui ne sont rien autre que l'application de certaines lois naturelles : mécanique, physique, chimie industrielles, arts de l'ingénieur, agriculture, élevage, hygiène et médecine, etc.

2° L'intelligence et la raison sont essentiellement des instruments de synthèse. Leur fonction, c'est de ramener constamment à l'unité des données multiples et diverses. Toute connaissance est une réduction à l'unité. La science n'est au fond que cette fonction synthétique dans ce qu'elle a de plus achevé, puisqu'elle introduit partout l'ordre et l'unité, en ramenant le particulier à l'universel et le composé au simple. Si donc notre esprit veut arriver à une vue systématique complète de l'univers — et c'est pour lui un besoin fondamental — c'est par la science et par elle seule qu'il pourra se satisfaire. Aussi tous les systèmes rationalistes, c'est-à-dire ceux qui se préoccupent avant tout *de démontrer la vérité de leurs fondements*, au lieu de les accepter de la tradition ou de l'imagination, font appel à la méthode scientifique.

Elle est la seule attitude convenable pour la pensée qui cherche à connaître le vrai.

3° Mais la science n'est pas seulement indispensable à notre vie matérielle et intellectuelle : elle l'est aussi à notre vie morale et sociale :

« C'est énoncer une vérité désormais banale que de dire que ce

sont les idées qui mènent le monde. C'est d'ailleurs dire plutôt ce qui devrait être et ce qui sera que ce qui a été... Mais ce qui reste incontestable, c'est que l'humanité tend sans cesse à travers ses oscillations à un état plus parfait et qu'elle a le droit et le pouvoir de faire prédominer de plus en plus dans le gouvernement des choses la raison sur le caprice et l'instinct... Ce qu'il importe de constater, c'est cette incomparable audace, cette merveilleuse et hardie tentative de réformer le monde conformément à la raison, de s'attaquer à tout ce qui est préjugé, établissement aveugle, usage en apparence irrationnel... Tel est l'état de l'esprit humain en ce siècle.

« Il a renversé de gothiques édifices construits on ne sait trop comment..., puis il a essayé de reconstruire l'édifice sur de meilleures proportions... *La science et la science seule* peut rendre à l'humanité ce sans quoi elle ne peut vivre : un symbole et une loi. Ce n'est donc pas une exagération de dire que la science renferme l'avenir de l'humanité, qu'elle seule peut lui dire le mot de sa destinée et lui enseigner la manière d'atteindre sa fin. » (Renan, *Avenir de la science*, chap. II.)

L'histoire nous permet d'affirmer que l'erreur et le préjugé n'ont jamais engendré que le mal. La science est le fondement, indispensable, parce qu'il est le seul possible, de toute connaissance et de toute action.

4° *Question philosophique de la valeur de la science.* — Jusqu'à présent nous avons insisté sur la valeur pratique de la science : soit qu'elle serve aux besoins matériels, soit qu'elle s'applique à l'éducation de l'esprit, soit qu'elle cherche à nous diriger d'une manière impartiale et sûre dans les grandes questions morales et sociales. Personne ne nie la grandeur de ses bienfaits à ce triple point de vue. On est unanime à dire que la science a une valeur pratique incontestable. Mais un certain nombre de philosophes ont cru que la valeur de la science n'était en effet que pratique : ils ont défini la science comme un ensemble de moyens commodes pour nous diriger dans l'univers et agir sur lui, mais incapable de nous dire ce qu'est la réalité sur laquelle il nous permet d'agir. Ce système, appelé *humanisme* ou *pragmatisme*, s'oppose directement à la signification que la grande tradition philosophique et métaphysique a toujours donnée à la science ; il s'oppose surtout à la science telle que l'entendent aujourd'hui les philosophes qui prétendent être positifs et se rattacher, dans les questions scientifiques, à l'attitude d'esprit définie par *Auguste Comte*, *Mill*, *Taine*. *Spencer*, et la plupart des savants. Que nous consultions les philosophes depuis les premiers Sages de la Grèce jusqu'à *Kant*, ou que nous nous référions au positivisme, la science, comme son nom l'indique, a surtout

pour but de nous faire *connaître* le réel tel qu'il est, de nous faire *savoir :* sa valeur est donc avant tout une valeur de savoir et non pas une valeur pratique. Les applications de la science aux arts, à l'éducation de l'esprit ainsi qu'aux problèmes sociaux, sont certes intéressantes, mais elles ne sont que la conséquence indirecte de ce qui fait la véritable grandeur de la science : la *connaissance de la vérité*. C'est *parce que la science nous fait connaître les lois de la nature*, disent les rationalistes et les positivistes, qu'elle nous est utile : connaissant en effet comment les choses se passent, nous pouvons à notre gré les diriger, les provoquer, les corriger ou les faire disparaître, selon qu'elles nous sont utiles ou nuisibles.

Soit donc que, comme les rationalistes grecs ou comme ceux du xviie siècle (*Descartes*, *Newton*, *Leibniz*), on affirme que la science nous fait connaître la nature jusque dans son fond le plus intime, soit que, comme les positivistes modernes et comme *Kant*, on se borne à dire plus modestement que la science nous fait connaître exactement les rapports qu'il y a entre les choses telles qu'elles apparaissent à nos sens, *on considère de part et d'autre la science comme nous donnant un savoir réel*, *comme capable d'atteindre la vérité*.

C'est contre cette prétention que s'inscrivent en faux ceux qui ne veulent voir en la science qu'un procédé commode pour agir sur la nature.

Bien que cette question soit d'ordre philosophiqne, c'est-à-dire ne soit pas susceptible d'une solution définitive et précise, on peut faire remarquer que si la science nous donne des moyens pratiques sûrs et féconds pour agir sur la nature, si elle est utile, ce ne peut être que parce qu'elle nous fait connaître comment les choses se passent dans la réalité : « On ne vainc la nature, qu'en se soumettant à ses lois » (*Bacon*) ; ce qui exige d'abord qu'on les *connaisse*.

Elle s'applique au réel parce qu'elle est l'ensemble, sans cesse croissant, des lois du réel. Il est bien difficile de comprendre que des procédés artificiels, qui n'auraient avec la réalité aucune analogie, puissent être appliqués avec succès à cette réalité.

L'opinion qui n'attribue à la science qu'une valeur pratique, une valeur d'utilité et lui dénie toute valeur de savoir, paraît donc au moins hasardée.

IV. — *CLASSIFICATIONS* DES SCIENCES.

Il s'agit, pour terminer l'étude générale de la science, de classer les sciences de façon à pouvoir aborder l'étude de leurs méthodes d'une façon systématique. Le savant groupe les faits en familles naturelles, d'après leurs analogies; le logicien, qui considère à son tour les sciences comme des faits, doit procéder de même.

Au premier abord, rien n'est plus confus que l'ensemble de nos sciences : une multitude de recherches sur les objets les plus divers, des méthodes fort dissemblables, un degré de certitude bien différent, des groupements qui paraissent peu fondés, des empiétements réciproques. Chaque savant fournit ses travaux, indifférent à la systématisation générale, pourvu qu'il arrive à une découverte intéressante.

La division du travail scientifique. — Aujourd'hui, par suite de l'étendue des découvertes, par suite aussi des difficultés que l'on rencontre à mesure que l'on approfondit l'étude des choses de la nature, la division du travail est devenue absolument nécessaire pour les savants. Non seulement chacun d'eux se spécialise dans la science qu'il a choisie; mais il n'étudie qu'une parcelle bien minime de cette science prise dans son ensemble.

Il résulte de cette division des avantages incontestables. Le savant spécialisé connaît mieux l'objet particulier de son étude ; il acquiert plus aisément les qualités nécessaires à son travail, et il lui est plus facile de découvrir des appareils et des moyens d'étude spéciaux qui l'amèneront à des résultats plus féconds. Les progrès énormes réalisés pendant le cours du siècle dernier par la science et l'industrie sont dus en grande partie à cette division du travail.

Cependant il est nécessaire de voir, à côté de ces avantages, les inconvénients. En rétrécissant constamment le champ de ses études, le savant finit par ne plus distinguer les grandes lignes des choses. Les détails lui masquent les généralités, quoiqu'elles soient ce que nous avons le plus d'intérêt à connaître dans l'ensemble des faits naturels. C'est pourquoi *Auguste Comte* voulait voir se créer à côté des spécialistes modernes un nouveau genre de spécialistes qui s'occuperaient des généralités et qui, au lieu de rester cantonnés dans l'étude d'un chapitre particulier de la science, étendraient leurs recherches à la science toute entière. Ces spécialistes seraient les philosophes. Et la première tâche qui s'offrirait à leurs efforts,

consisterait à chercher s'il n'y a pas, sous les apparences si multiples, si diverses, si chaotiques des travaux des spécialistes, une unité profonde, un vaste plan selon lequel ils pourraient être organisés. Résoudre ce problème, c'est tracer une *classification des sciences.*

A. **Historique.** — Pendant longtemps on s'est appuyé pour l'établir sur des considérations factices.

1° *Aristote* remarque que notre activité peut se proposer de connaître (θεωρεῖν), de créer (ποιεῖν), d'utiliser (πράττειν), d'où trois sortes de sciences : théoriques (métaphysique, physique, mathématiques), poétiques (rhétorique, poétique, dialectique) et pratiques (morale, économique, politique); 2° Pour *Bacon* et *d'Alembert*, les sciences forment trois groupes, selon qu'elles mettent en œuvre le raisonnement (philosophie, physique), l'imagination (arts et belles-lettres), la mémoire (histoire).

Ces classifications confuses portent plutôt sur les spéculations philosophiques que nous pouvons faire à l'occasion des sciences que sur les sciences elles-mêmes. Elles ne sont plus qu'un souvenir historique d'une époque où science et métaphysique étaient confondues.

Elles se font de la science une idée très indécise et beaucoup trop large qui ne peut plus être acceptée maintenant (elles la confondent avec les arts techniques et même les beaux-arts). De plus, leurs principes fondamentaux ne sont pas heureux ; car, contre *Aristote*, on peut dire que toute science est théorique, puisqu'elle n'a d'autre but que nous faire connaître, et contre *Bacon* que toutes les fonctions de notre esprit s'appliquent à la fois à chaque science.

B. **Classification hiérarchique naturelle.** — Les sciences essayent de découvrir les lois d'un certain nombre de faits, et ces faits forment des familles naturelles ; de là un principe simple et normal de classification : distinguer les sciences par les faits qu'elles étudient, et les ranger selon les relations naturelles de ces faits, si l'on en peut découvrir l'enchaînement. C'est ce qu'essaya *Ampère.*

a) Classification d'Ampère. — « Dans la classification de toutes les connaissances humaines, le philosophe doit considérer les vérités individuelles (scientifiques) comme le naturaliste considère les diverses espèces de végétaux et d'animaux...

« Les groupes où se trouveront réunies les vérités qui ont entre elles les rapports les plus intimes correspondront aux genres du naturaliste, et seront des sciences du dernier ordre. Elles se réuni-

ront en sciences de l'ordre immédiatement précédent, comme les genres se réunissent en familles. De ces nouvelles sciences se formeront des sciences plus étendues qui correspondront aux ordres adoptés en histoire naturelle, et ainsi de suite, jusqu'à ce qu'on arrive à deux grandes divisions de vérités qu'on puisse comparer au règne végétal et au règne animal. »

Ces deux grands règnes sont : les sciences cosmologiques ou sciences de la matière, et les sciences de l'esprit ou sciences noologiques ; les premières se subdivisent en deux sous-règnes, sciences de la matière organique et sciences de la matière inorganique, les secondes en sciences de la pensée individuelle et sciences sociales ; chacun de ces sous-règnes donne naissance à deux embranchements et ainsi de suite.

Cette classification est remarquable, car elle s'appuie sur l'objet de chaque science, sur l'ensemble des faits qu'elle étudie. Son défaut est de négliger les rapports mutuels des différentes sciences. On aperçoit nettement les morcellements nécessaires et légitimes que l'homme a été obligé de faire dans l'étude de la nature, mais point s'il y a un lien naturel entre toutes ces parties, et quel est ce lien.

b) Classification de Comte. — C'est à ces inconvénients, à ces lacunes, que remédie la classification d'*Auguste Comte*, qui paraît avoir posé le principe véritable d'une classification des sciences. Il s'agit, tout en respectant l'indépendance des différentes sciences les unes à l'égard des autres, de déterminer leur ordre naturel : comment elles se greffent les unes sur les autres, et se complètent les unes par les autres.

« La classification doit ressortir de l'étude même des objets à classer, et être déterminée par les affinités réelles et l'enchaînement naturel qu'ils présentent, de telle sorte que cette classification soit elle-même l'expression du fait le plus général manifesté par la comparaison approfondie des objets qu'elle embrasse. Appliquant cette règle fondamentale au cas actuel, c'est donc d'après la dépendance mutuelle qui a lieu effectivement entre les diverses sciences positives que nous devons procéder à leur classification. »

Cette classification reproduira aussi l'ordre historique du développement des sciences, car cet ordre repose évidemment sur leur dépendance naturelle. Elle sera une classification génétique, les sciences s'étant constituées peu à peu dans l'ordre où elles sont classées.

Reste à savoir — et c'est en cela que consiste le problème de la classification des sciences — si l'on peut trouver entre elles un ordre

rigoureux et naturel de dépendance. Or cet ordre existe et relie constamment *l'étude des propriétés plus compliquées et plus spéciales que présente la nature à celles des propriétés plus générales et plus simples :* si bien que les premières n'ont pu être étudiées qu'après les dernières. L'observation et l'expérience nous révèlent un rapport étroit entre les faits moraux et les phénomènes biologiques; les phénomènes biologiques à leur tour sont reliés à des facteurs d'ordre purement chimique; et la physiologie n'a pu se constituer scientifiquement qu'après certains progrès de la chimie. La chimie a suivi la même loi : les résultats obtenus en physique ont un retentissement direct sur ses progrès. La même observation peut être faite en physique par rapport à la mécanique, en mécanique par rapport à la géométrie, et à la science de la quantité pure (arithmétique, algèbre, analyse).

Il y a donc un lien de dépendance entre les diverses branches du savoir scientifique : elles s'appuient toutes les unes sur les autres ; elles se constituent toutes les unes à l'aide des autres ; celles qui portent sur les objets les plus compliqués, ayant besoin des résultats de celles qui portent sur les objets plus simples.

Le principe de la classification de *Comte*, à savoir que *les sciences peuvent être classées par ordre de généralité décroissante et de complexité croissante*, est donc bien légitime; ce principe n'est pas superficiel et extérieur, mais exprime un ordre naturel de dépendance entre toutes les recherches scientifiques, et l'ordre historique dans lequel elles se sont constituées les unes après les autres.

Voici cet ordre, en allant des sciences, dont l'objet est le plus simple et le plus général, à celles dont l'objet est le plus complexe et le moins général :

Nous avons d'abord la *mathématique*, science du nombre et de la grandeur, lesquels se rencontrent partout dans la nature, et sont les propriétés les plus simples et les plus universelles des choses.

L'astronomie vient ensuite. Cette science ne s'occupe que des masses matérielles qui existent dans l'univers : c'est déjà un objet moins simple et moins général que le nombre et l'espace pur et vide, objets des mathématiques.

A son tour, la physique est l'étude des forces de la nature.

La chimie est l'étude des corps particuliers.

La biologie étudie seulement les transformations de quelques corps chimiques très complexes, les êtres vivants.

Enfin la sociologie ne s'occupe que des relations qui peuvent exister entre les hommes.

c) Objections apportées a la classification de Comte et classification de Spencer. — On a fait à la classification de *Comte* les objections suivantes :

1° La psychologie est oubliée. On peut répondre à cette objection que la psychologie, telle qu'on se la représente aujourd'hui, doit être rangée parmi les sciences qui s'occupent des êtres vivants et de leurs propriétés, la conscience étant une propriété de certains êtres vivants, propriété qui a d'ailleurs d'étroits rapports avec certains phénomènes physiologiques. La psychologie peut donc, avec la botanique, la zoologie, la physiologie, etc., être rangée dans le groupe des sciences biologiques, *Auguste Comte* a même très nettement défini la méthode que suit actuellement la psychologie scientifique;

2° *Comte* a l'air de considérer que l'objet d'une science est toujours une classe d'êtres, et la plus ou moins grande généralité de cet objet vient de ce que ces êtres sont plus ou moins simples et répandus dans la nature. Mais la science actuelle donne autant d'importance, sinon plus, aux *relations* qu'aux *objets* (*Comte* le proclame lui-même). C'est sur la nature des relations considérées par les différentes sciences que *Spencer*, par opposition à *Comte*, va faire reposer sa classification.

Les sciences ont pour but d'établir : soit des relations générales entre les choses, — soit les éléments des choses, — soit leurs propriétés réelles et particulières?

Spencer divise alors les sciences en trois groupes:

1° Les sciences abstraites;

2° Les sciences abstraites concrètes ;

3° Les sciences concrètes.

Dans les premières, on traiterait, d'après *Spencer*, des formes sous lesquelles les phénomènes se présentent, mais non des phénomènes eux-mêmes. Par formes, *Spencer* entend les relations les plus générales dans lesquelles peuvent entrer tous les phénomènes, abstraction faites des propriétés qui distinguent entre eux ces phénomènes. Les formes sont en quelque sorte les cadres vides obtenus en supprimant par la pensée les objets contenus dans ces cadres.

Considérant, par exemple, les dimensions d'un champ rectangulaire, je dis que la surface examinée a 400 mètres de long sur 300 de large. Jusqu'ici j'ai fait de l'arpentage, je me suis occupé d'un fait concret et réel. Mais, si je cherche les relations existant entre la longueur et la largeur d'un rectangle, en supprimant par la pensée tout ce que je vois, je fais des mathématiques, je suis dans le domaine des sciences abstraites. Les sciences, qui s'occupent

uniquement des relations, sont : la logique qui traite des formes qualitatives, et les mathématiques, qui s'occupent des formes quantitatives.

Spencer appelle sciences abstraites-concrètes celles qui traitent des phénomènes eux-mêmes, mais se bornent à les étudier dans leurs éléments généraux et non dans les êtres particuliers, théâtres de ces phénomènes. Elles sont concrètes, car elles n'étudient que des éléments réels, matériels, mais elles sont aussi abstraites, car elles ne traitent pas des êtres formés par ces éléments. Ces sciences sont la mécanique, la physique et la chimie.

Les sciences concrètes sont celles qui, se servant des indications générales données par les sciences abstraites-concrètes, étudient les êtres concrets tels que la nature nous les présente. Ce sont l'astronomie, la zoologie, la botanique, la géologie, la minéralogie, la biologie, la psychologie et la sociologie.

Les objections faites à la classification de Spencer sont assez nombreuses. D'abord on ne peut distinguer aussi rigoureusement les points de vue différents auxquels se placent ces différentes sciences. En particulier les sciences abstraites-concrètes, comme la mécanique, s'élèvent à des relations aussi générales dans leurs domaines et aussi formelles, que les relations constituant l'objet de la logique et des mathématiques.

D'autre part, la biologie, la psychologie et la sociologie n'ont-elles pas l'ambition de découvrir les éléments généraux qui constituent les phénomènes de la vie, de la conscience, ou de l'institution sociale ? La biologie tout au moins se range définitivement, par son esprit actuel, à côté de la physique, de la mécanique ou de la chimie.

On peut donc conclure que le principe de *Spencer* n'est pas à l'abri de la critique.

d) Classification proposée. — Il semble qu'en combinant les principes de Comte et de Spencer on arrive à une vue plus satisfaisante. Et l'on peut alors classer les différentes sciences de la façon suivante :

On considérera les sciences *pures abstraites*, qui n'étudient que les relations générales déterminantes des phénomènes, et les *sciences appliquées concrètes*, qui veulent expliquer des formes particulières de phénomènes, les êtres distincts que l'expérience nous présente (principe dérivé de celui de *Spencer*), et dans chacune de ces deux grandes classes on rangera les sciences en suivant le principe de *Comte* (*complexité croissante de l'objet*).

On arrive ainsi au tableau suivant :

I. *Sciences théoriques*, *abstraites* ou *pures*. 1° Relations qui concernent le nombre (*arithmétique et algèbre*) ; 2° l'étendue (*géométrie*); 3° le mouvement (*mécanique*); 4° les différentes formes de l'énergie (*physique*) ; 5° la constitution des corps (*chimie*); 6° la vie (*biologie*) ; 7° la conscience (*psychologie*) ; 8° les sociétés (*sociologie*).

II. *Sciences appliquées* ou *dérivées : cosmographie*, *astronomie*, *géographie*, *géologie*, *paléontologie*, *minéralogie*, *botanique*, *zoologie*, *anthropologie*, *ethnologie*, *histoires des groupes sociaux*, etc. Ces sciences font toutes appel aux différentes lois établies par les sciences théoriques et expliquent avec leur aide les êtres particuliers que la nature offre à notre observation. On peut les classer aussi d'après les degrés de généralité de leur objet.

Au point de vue méthodologique, il est facile de voir que seules les sciences théoriques nous intéressent, puisque les autres sont des applications dérivées et secondaires des premières. Elles ne font que mettre en œuvre, et par les mêmes procédés, les résultats apportés par les premières.

e) Caractère provisoire de toute classification. — Quelle que soit la classification qu'on adopte, *il ne faut pas oublier* qu'elle ne peut avoir qu'une valeur provisoire et temporaire. Les motifs en sont le progrès continuel des sciences, et aussi ce fait qu'elle implique un problème comportant une vue d'ensemble sur la science, sa nature, sa valeur et sa portée.

Toutes les sciences sont-elles de même nature? ont-elles la même valeur, la même portée? ou, au contraire, les sciences diffèrent-elles profondément suivant l'objet qu'elles traitent?

Autrement dit, la science forme-t-elle un tout dont les différentes sciences ne sont que des parties? ou bien la science n'est-elle qu'un mot abstrait, une expression symbolique, servant à désigner des recherches qui entre elles diffèrent profondément.

Cette question se relie à une autre plus générale encore.

La nature est-elle homogène ; c'est-à-dire formée d'éléments identiques qui ne forment des corps différents que parce qu'ils se combinent de différentes manières ? — ou, au contraire, la nature est-elle hétérogène? dans ce cas, les différents groupes de phénomènes qu'étudient les différentes sciences n'auraient entre eux aucune relation.

La première hypothèse constitue le *monisme scientifique*. D'après elle tous les phénomènes de la nature peuvent se réduire à

des relations quantitatives permettant de les définir et de les expliquer.

Dans la seconde hypothèse, au contraire, les différents phénomènes ne peuvent être définis et prévus que par des formules propres à chaque ordre de phénomènes ; cette hypothèse considère que les différents êtres qui constituent la nature ont des propriétés et des qualités spéciales qui les différencient et les séparent absolument. On peut donc dire que d'après cette dernière hypothèse, la nature est le règne de la *qualité*. D'après la première, elle est au contraire le règne de la *quantité*.

Il est impossible, actuellement, de se déterminer d'une façon qui exclue absolument le doute, entre ces deux conceptions générales.

C'est là une affaire de tendance. On a attribué à *Comte* la tendance moniste. Lui-même a protesté contre cette interprétation : Chaque fois, dit-il, que l'on passe d'une science à une autre, on fait appel à des principes nouveaux : la complexité des phénomènes nécessite la création de principes inconnus aux sciences des phénomènes plus simples.

Mais en réalité le principe de *Comte* peut incliner au monisme : on peut ne voir entre les objets des différentes sciences qu'une différence de généralité décroissante et de complexité croissante. Et un grand nombre de partisans du monisme ont développé les idées de *Comte*, en ce sens.

Les adversaires du monisme scientifique veulent au contraire voir, dans les sciences, un certain nombre de groupes irréductibles. La différence, entre les phénomènes de ces groupes, ne tiendrait pas à une complexité plus ou moins grande, mais serait une différence de nature.

Ces groupes seraient au nombre de trois et constitueraient ainsi chacun un élément irréductible dans une classification :

1° Les *sciences mathématiques*, dont l'objet est créé par l'esprit, ce qui permet d'y procéder par le seul raisonnement déductif, forme parfaite du raisonnement, et d'y arriver à des résultats rigoureusement certains et exacts, mais sans aucune objectivité ;

2° Les *sciences de la nature*, qui ne peuvent être cultivées qu'à l'aide de la méthode expérimentale et inductive, laquelle permet d'atteindre des résultats objectifs, mais qui ne sont jamais qu'approchés et probables ;

3° Les *sciences de l'esprit* (ou sciences morales et politiques), qui ne peuvent être que descriptives et historiques, ou encore une recherche idéale de règles à proposer à l'activité humaine (esthétique, logique, morale, droit, politique, économique, etc.) ; ici il ne

peut être parlé de cause et d'effets, de lois nécessaires, car la liberté humaine s'y opposerait.

La question ne peut encore être tranchée d'une façon décisive. Cependant on peut remarquer que les sciences tendent de plus en plus à appliquer partout la même méthode, caractérisée par l'expérience et la mesure. Et on voit partout aussi dans le domaine scientifique se préparer la réduction des lois qualitatives à des relations quantitatives : ce qui donnerait raison au monisme.

Mais on pourrait aussi considérer cette réduction à des relations quantitatives, et cette unification des méthodes, comme l'adoption d'un langage commode et précis, destiné à exprimer les lois naturelles : le langage mathématique, sans que les lois et les phénomènes naturels, exprimés par ce langage, soient eux-mêmes d'une nature identique.

V. — SUBDIVISION DES SCIENCES THÉORIQUES EN TROIS GROUPES AU POINT DE VUE DES MÉTHODES

Dans l'état actuel des choses, quelle que soit la solution adoptée, on n'en est pas moins obligé de constater, *au point de vue logique*, *trois* méthodes principales qui, selon qu'elles sont plus ou moins exclusivement suivies dans une science considérée, permettent de partager les sciences en trois groupes, qui peut-être, ainsi que le croient les monistes, ne sont ni définitifs, ni étanches.

1° Dans les *sciences dites mathématiques*, les éléments sont pour ainsi dire connus immédiatement ; par suite, on y procède à peu près uniquement par *déduction;* et l'analyse inductive semble n'y avoir aucune place : telles sont l'arithmétique, l'algèbre, la géométrie, la géométrie analytique, l'analyse, la mécanique, la physique mathématique; 2° dans les autres sciences, l'analyse inductive est longue et difficile : c'est surtout elle qui accapare les efforts des savants; elles forment donc un second groupe qu'on peut appeler les *sciences inductives*, car la déduction n'y joue encore qu'un rôle restreint, et qui s'oppose aux sciences mathématiques ou déductives au point de vue des procédés méthodologiques. Ce groupe se subdivise lui-même en deux sous-groupes : *a*) le groupe des *sciences de la nature*, où *les faits nous sont donnés immédiatement*, et où nous pouvons observer et expérimenter *directement;* et *b*) le groupe des sciences

morales (psychologie et sociologie), où nous sommes obligés de *reconstituer les faits*, et où, par suite, nous ne pouvons observer et expérimenter qu'*indirectement*. Cette division trace le plan de nos études logiques, puisque nous nous proposons d'étudier non les sciences, mais leurs méthodes.

CHAPITRE XXXIV

NOTIONS SOMMAIRES SUR L'HISTOIRE DE LA MÉTHODE ET DU DÉVELOPPEMENT DES SCIENCES MATHÉMATIQUES

I. — Définition des sciences mathématiques (Sciences de l'étendue, du nombre et de l'ordre).
II. — Origines de la notion d'espace géométrique.
III. — Origines de la notion du nombre : A. *Notion d'unité;* — B. *Notion de collection. — La numération.*
IV. — Préhistoire de la géométrie.
V. — Préhistoire de l'arithmétique.
VI. — La méthode mathématique chez les anciens peuples de l'Orient.
VII. — Développement des mathématiques chez les Grecs. Constitution de la géométrie comme science rationnelle.
VIII. — Constitution scientifique de l'arithmétique et de l'algèbre : A. *Arithmétique et algèbre des Grecs, encore préscientifiques;* — B. *Les Indous et les Arabes :* l'arithmétique devient une science systématique : — C. *Apparition des différents signes dans le calcul;* — D. *Viète, l'algèbre se systématise;* — E. *Stévin et la mécanique rationnelle;* — F. *Le calcul infinitésimal.*
IX. — Conclusion.

I. — DÉFINITION DES SCIENCES MATHÉMATIQUES

On définit d'ordinaire la mathématique, comme toute science, par son *objet :* c'est la science de l'étendue (géométrie), du nombre et de l'ordre (arithmétique, algèbre, analyse infinitésimale). Qu'il s'agisse d'étendue, de nombre, ou d'ordre, la mathématique considère des *grandeurs* ou *quantités* (les grandeurs étant ce qui est susceptible d'augmenter ou de diminuer), *concrètes* ou *continues* (grandeurs *géométriques*), *discrètes* ou *discontinues* (grandeurs *numériques*). La mathématique est donc, d'une façon générale, la *science de la quantité.* Enfin, comme toute science ne porte que sur des relations et que les relations quantitatives, objet propre des mathématiques, sont encore des *mesures*, on définit quelquefois la mathématique la science de la mesure.

Les sciences mathématiques, dans leur état actuel, se caractérisent, d'une façon grossière et superficielle peut-être, mais qui se prête par cela même très aisément à les déterminer, en ce que l'expérience n'intervient pas, au moins d'une façon directe, dans leur développement. Étant donnés des définitions et des axiomes que l'esprit semble poser par sa seule puissance, on en déduit, grâce au raisonnement, toutes les conséquences possibles, et c'est cet ensemble de déductions qui constitue ce que nous appelons la science mathématique.

Mais, dans l'antiquité, l'objet des mathématiques était loin d'être aussi abstrait et aussi rationnel qu'il l'est aujourd'hui. Par suite les méthodes qu'on emploie dans les sciences mathématiques paraissent avoir été fort différentes des méthodes qui les caractérisent actuellement.

II. — ORIGINES DE LA NOTION D'ESPACE GÉOMÉTRIQUE

Les premiers germes d'une notion géométrique de l'espace nous sont vraisemblablement fournis par les dessins que nous trouvons dans les cavernes de l'âge du renne, c'est-à-dire à peu près 6.000 ans avant Jésus-Christ ; nous y trouvons, en effet, la notion concrète de la similitude.

L'idée d'espace géométrique est encore très imparfaite, car tous les dessins de cette époque et même d'époques beaucoup plus voisines de nous, ainsi que les dessins des sauvages actuels, ne montrent aucune idée de la perspective.

L'idée d'étendue apparaît là comme quelque chose de tout à fait concret. Cependant il existe déjà un commencement d'abstraction, puisqu'on néglige la grandeur réelle des figures pour ne conserver que les rapports de leurs parties. Chez les Égyptiens, nous trouvons de très réels progrès dans l'idée de similitude. Dans une chambre funéraire dont la décoration est inachevée, on voit que, pour reporter sur la muraille l'image d'un dessin dont l'artiste avait l'original sous les yeux, il a divisé la muraille et le modèle en un certain nombre de carrés au moyen d'un système de parallèles. Ici l'analyse abstraite de l'étendue concrète, la notion de rapport de position entre les différentes parties d'un objet sont remarquablement précisées. D'ailleurs, les peuples qui furent comme les Égyptiens de grands constructeurs devaient nécessairement s'intéresser à la géométrie, qui leur fournissait le moyen de dessiner d'une façon exacte leurs plans. Un des facteurs les plus importants du dévelop-

pement de la géométrie est aussi la nécessité où les peuples primitifs se trouvaient de mesurer et de diviser la terre pour en distribuer les parcelles ; les premières formes de propriété apparaissent presque partout collectives.

Chez les Égyptiens, en particulier, où les inondations rendaient très difficile un bornage stable pour marquer les divisions entre les propriétés, on fut conduit à repérer certains points et à déduire de ce repérage, par des considérations géométriques, les limites des différentes propriétés.

Une troisième raison des progrès de la géométrie fut la nécessité de connaissances géométriques pour s'orienter en suivant les astres et pour repérer sur une sphère la position du soleil, des planètes et des étoiles selon l'époque, la sphère étant divisée d'après le nombre usuel des jours de l'année (d'où notre division actuelle des angles, autour d'un point, en 360 degrés).

III. — ORIGINES DE LA NOTION DE NOMBRE

Les premières notions qui concernent l'ordre et le nombre paraissent remonter très haut dans l'histoire de l'homme. Peut-être même certaines espèces animales sont-elles susceptibles de compter dans des limites extrêmement restreintes, 3 ou 4 par exemple ; c'est ce qui semble ressortir d'observations faites par des naturalistes. « Une expérience conduite avec méthode par *Romanès* a montré qu'un chimpanzé peut compter jusqu'à 5 ; distinguer les mots qui désignent 1, 2, 3, 4, 5, et au commandement présenter le nombre de brins de paille qu'on lui demande. Il y a là une forme de numération concrète à peu près indiscutable » ; chez le primitif, l'opération garde cette apparence concrète : compter, c'est simplement percevoir une pluralité sans que l'abstraction y soit pour rien : ce qui est fort loin de la notion que nous avons du nombre actuellement. « Le nombre, sous sa forme abstraite et tel qu'il résulte d'une élaboration séculaire, consiste en une collection d'unités semblables ou réputées telles. » Il implique donc deux notions plus simples : celle d'*unité* et celle de *collection*.

A. **Notion d'unité.** — La notion d'unité semble avoir son point de départ dans l'expérience, d'abord sous une forme concrète. « Quoiqu'elle puisse entrer dans la conscience par plusieurs portes, quelques psychologues, sans raisons légitimes, ont attribué son origine à un mode déterminé de perception externe ou même interne

qu'ils ont choisi à l'exception de tout autre. » Pour les uns, c'est le toucher; là où il y a des pleins et des vides, où il y a discontinuité on aperçoit une pluralité, et on a l'idée de la nombrer, c'est-à-dire de compter à chaque discontinuité une unité nouvelle. Pour d'autres, c'est la vue : la perception d'images simultanées laissant entre elles des lacunes dans le champ visuel, remplacerait l'opération du toucher. Pour d'autres enfin, ce sont les sensations sonores qui, séparées par des intervalles de silence, ont donné à l'homme l'idée de nombre et d'unité.

« A l'encontre de ceux qui cherchent l'idée d'unité dans les événements extérieurs, il y a ceux qui l'attribuent à la pure expérience interne. On a soutenu que la conscience de notre moi était le prototype de l'unité arithmétique. Mais il semble que cette notion de formation très tardive ne soit pas semblable, en tant qu'unité, à l'unité arithmétique. »

La thèse de *James* est très supérieure : « Le nombre semble primitivement signifier les différents actes de notre attention quand nous essayons de distinguer les choses. Ces actes restent dans la mémoire en groupes, grands où petits, et les groupes peuvent être comparés entre eux. » (James, *Psychol.*, t. II, p. 263.)

Ainsi l'idée d'unité émanerait de notre expérience intime et serait le résultat d'une abstraction spontanée par laquelle nous isolerions nos actes successifs d'attention, des choses, des objets auxquels nous faisons attention.

Quoi qu'il en soit de ces théories, on peut dire qu'à l'origine il n'y a pas perception claire de l'unité d'abord, de la pluralité ensuite ou inversement.

« Il y a un état confus, indéfini, d'où sort l'antithèse du continu et du discontinu, équivalent primitif de l'unité et de la pluralité. Il a fallu des siècles pour arriver à la notion précise de l'unité abstraite telle qu'elle a existé dans l'esprit des premiers mathématiciens, et cette notion est le résultat d'une décomposition et non d'un acte direct et immédiat de position. » (D'ap. Ribot, *Évolut. des idées génér.*, p. 106 et suiv.)

B. **La notion de collection. — La numération.** — En même temps donc que se constitue l'idée d'unité, se forme l'idée de collection; leur synthèse donne l'idée de nombre, un nombre étant une collection d'unités.

Rassembler, collectionner des unités, d'une façon précise, c'est-à-dire les compter, les nombrer, est l'opération que l'on appelle numération. Elle est dite cardinale quand il s'agit de savoir d'une façon précise combien la collection enferme d'unités, ordinale,

quand il s'agit en outre d'ordonner tous les termes qui composent la collection, en assignant à chacun un rang. Il semble que le nombre cardinal, c'est-à-dire l'idée de simple collection, ait précédé l'idée de nombre ordinal, c'est-à-dire d'une organisation en série, selon une loi déterminée, de tous les termes de la collection. En tous cas, logiquement, cette dernière idée paraît plus complexe.

L'histoire de la numération paraît confirmer la nature expérimentale de la notion de nombre, *du moins à l'origine*, car, comme l'idée d'unité, l'idée de collection paraît une suggestion de l'expérience.

L'idée de collection est d'abord une représentation vague et indéterminée. Elle s'appuie surtout sur l'étendue, c'est-à-dire sur la place occupée dans l'espace par l'ensemble considéré. Suivant que cette place est perçue plus ou moins grande, la collection semble elle-même plus ou moins nombreuse. Il y a à ce sujet de très curieuses expériences de *Binet :* Si l'on étale devant une petite fille de quatre ans qui ne sait ni lire, ni compter, deux groupes, l'un de 15 jetons, l'autre de 18 jetons de même grandeur, placés à peu près à la même distance les uns des autres dans chaque groupe, la petite fille reconnaît rapidement le groupe le plus nombreux. Si les jetons qui composent le plus nombreux sont plus petits que ceux qui composent l'autre, la petite fille se trompe constamment; elle croit que le groupe où les jetons sont le plus grand, mais le moins nombreux, renferme plus de jetons que l'autre.

« Ce fait ne peut s'expliquer qu'en supposant que l'enfant apprécie d'après l'étendue, non d'après le nombre, d'après la perception de la grandeur continue et non d'après celle de la grandeur discontinue. » (Ribot, *Évolution des idées générales*, p. 45.)

Nous avons ainsi peut-être l'explication de ce fait que l'arithmétique et l'algèbre se sont développées à leurs débuts sous une forme géométrique. Le nombre, la collection ont beaucoup de peine à se détacher des étendues occupées par les objets qu'il s'agit de compter.

Tout ce que nous savons d'ailleurs de la numération nous montre que le nombre n'existe pas sans un support imaginatif et c'est dans ces supports imaginatifs qu'il faut peut-être chercher l'origine des différents systèmes de numération.

Chez un grand nombre de sauvages, actuellement, les noms des nombres se confondent avec les noms des doigts (d'où très probablement l'origine de la numération décimale). Le vulgaire compte encore partout sur les doigts.

Les Babyloniens ont eu un système de numération très curieux. Dans une tablette trouvée récemment et qui date d'au moins 1600 ans, si ce n'est même de 2300 ans, avant notre ère, on trouve les carrés des nombres entiers jusqu'à 60. Ces carrés sont indiqués pour les 7 premiers nombres par les signes qui correspondent exactement à 1, 4, 9, 16, 25, 36, 49. Mais ensuite on trouve 14 pour le carré de 8 et 121 pour le carré de 9, etc... Il est évident que le système de numération a changé brusquement, et que le premier chiffre à droite représente 60 par unité. Nous arrivons donc brusquement à une numération sexagésimale qui dérive évidemment de la numération duodécimale. Il semble qu'on puisse interpréter ce fait de la manière suivante. Les Babyloniens, comme la plupart des peuples, ont compté avec leurs doigts : une main devait signifier 5; 2 mains, 10; un homme, 20. Pour les nombres usuels, chez des gens qui ont une très grande difficulté à concevoir de grands nombres, cette numération figurée est très suffisante. Mais, à mesure que la civilisation progresse, les mesures que l'on est obligé de faire nécessitent la formation des nombres plus considérables.

Or, il se trouve que les Babyloniens ont été des astronomes remarquables. La numération astronomique tend à reposer naturellement soit sur le nombre des jours d'une lune qu'on estimait alors de trente, soit sur le nombre des lunes de l'année, qu'on estimait alors à 12, soit sur le nombre des jours de l'année estimés à 360.

De là un système de nombres qui admet pour diviseur 6 ou 12. Il se forma alors pour les calculs astronomiques, c'est-à-dire pour les grands nombres, une numération duodécimale que nous avons conservée nous-mêmes pour le calendrier et l'heure.

Il est fort probable qu'en acceptant comme base 12, et en considérant combien de fois une main, qui était la base de la numération vulgaire, pouvait embrasser de périodes duodécimales, on arriva à cette base 60.

Cette numération sexagésimale devint la numération relative aux nombres trop élevés pour pouvoir être comptés facilement sur les doigts.

L'intérêt principal de cette numération babylonienne pour l'histoire des mathématiques, c'est de montrer comment la numération a besoin pour se développer d'être appuyée sur des intuitions imaginatives. On ne peut pas encore penser les relations numériques d'une façon purement abstraite. Ceci explique aussi que pour tous les peuples de l'Orient, dans le langage grec, et dans le chinois vulgaire contemporains, le nombre 10.000 représente l'infini.

Il faut encore remarquer que, sauf chez les Babyloniens, l'on ne

voit pas apparaître, pour représenter les nombres, de principe multiplicatif (numération de position); même chez les Grecs et chez les Romains, la numération est purement additive, c'est-à-dire qu'il suffit d'additionner les signes qui forment un nombre pour avoir la valeur de ce nombre. Chez les Babyloniens, la numération reste additive au dessous de 60, mais au-dessus, nous venons de voir un système de numération où la valeur des signes provient de la place qu'ils occupent et doit être multipliée par 60, à chaque rang sur la droite, pour donner la véritable valeur du nombre. C'est ce principe qui, développé chez les Arabes, aboutira à notre système d'écriture actuelle, système dans lequel la valeur des chiffres dépend de leur place, mais selon une règle beaucoup plus simple que chez les Babyloniens. La multiplication est en effet une opération abstraite qu'il est très difficile d'imaginer sous une forme concrète. Aussi, dans les mathématiques primitives, cette opération est-elle à peu près inconnue et on la réduit à des additions successives. Là encore nous voyons que les mathématiques primitives sont très peu abstraites et ne procèdent qu'avec le secours de représentations empiriques. L'écriture d'un nombre rappelle toujours une collection d'objets ajoutée à d'autres collections d'objets et n'est pas l'application d'une règle générale abstraite, comme dans la mathématique moderne.

IV. — PRÉHISTOIRE DE LA GÉOMÉTRIE

La géométrie, a-t-on vu, fut le premier ensemble de connaissances traité d'une façon scientifique. Elle précéda, comme science constituée, l'arithmétique et l'algèbre, sans doute parce qu'elle reste plus près de l'expérience que l'arithmétique et nécessite un moindre effort d'abstraction et d'analyse.

Aujourd'hui encore, on distingue la solution géométrique d'un problème de sa solution algébrique, par ce fait que la solution géométrique fait toujours appel à une intuition imaginative. On peut dire que la géométrie, tout à fait abstraite, date du XVIIe siècle seulement, car elle n'est autre que la géométrie analytique de *Descartes* dans laquelle on peut raisonner algébriquement sans opérer une construction figurée.

Les connaissances géométriques se réduisent à quelques considérations expérimentales, très approchées, aussi bien chez les Babyloniens que chez les Égyptiens. Les Babyloniens et les Hébreux

estiment que le rapport de la circonférence à son diamètre est égal à 3. Les Égyptiens considèrent que la surface d'un triangle est le produit de la moitié du plus grand côté par le plus petit. Il n'y a aucune méthode rationnelle de démonstration pour toutes les propositions géométriques.

« Chez les Égyptiens il était assez usuel de calculer la surface d'un quadrilatère de côtés A, B, C, D, avec la formule inexacte $\left(\frac{A + C}{2}\right)$ $\left(\frac{B + D}{2}\right)$ et l'aire d'un triangle de côtés A, A et B avec la formule $\frac{A \times B}{2}$ » (*Zeuthen*, *Histoire des mathématiques*, vol. I, p. 9); les Égyptiens calculaient la surface d'un cercle de diamètre D d'après la formule $\left(\frac{8D}{9}\right)^2$, ce qui donne $\pi = 3{,}16$.

Une propriété que *Pythagore* démontrera dans toute sa généralité était connue par les Égyptiens, les Chinois et un grand nombre de peuples antiques : c'est la propriété de l'hypoténuse d'un triangle rectangle dont le carré est égal à la somme des carrés des deux autres côtés; mais elle n'était connue que dans un cas tout à fait particulier, ce qui montre bien comment les premières notions géométriques furent d'abord de simples observations expérimentales. On avait remarqué qu'en formant un triangle dont les côtés étaient respectivement égaux à trois, quatre et cinq longueurs égales, l'angle opposé au plus grand des côtés était droit. Les arpenteurs et les constructeurs réalisaient cette disposition au moyen d'un cordeau et de 3 pieux de bois.

« On rencontre certainement des essais de perpendiculaires et de parallèles dès l'enfance même des civilisations; chez des peuples plus développés, on a construit sûrement ces lignes par des moyens mécaniques », c'est-à-dire à l'aide d'une géométrie empirique. Des ornementations où les hexagones réguliers se trouvent employés d'une manière ou d'autre prouvent qu'on connaissait la construction simple de cette figure... Mais, en revanche, chez des peuples d'assez haute culture, on chercherait en vain l'emploi du pentagone ou du décagone régulier, figures dont la construction est assez compliquée... » (*Id.*)

V. — PRÉHISTOIRE DE L'ARITHMÉTIQUE

Les peuples, chez lesquels nous trouvons une conception abstraite du nombre déjà nette, et des premières opérations que l'on peut faire sur les nombres, sont les Égyptiens, les Chaldéens, les Assyriens et les Phéniciens. Plus que tout autre peuple de l'antiquité antérieur à la civilisation grecque ils semblent avoir cultivé la science mathématique. Il faut se garder de croire que leur mathématique ressemble à la nôtre.

En général, leur numération est très limitée. Cette constatation prouve que, même chez ces peuples de civilisation déjà supérieure, on a une peine énorme à concevoir un nombre qui dépasse les nombres que l'on peut rencontrer dans l'expérience concrète. Si nous passons des nombres eux-mêmes aux opérations qu'on peut faire sur ces nombres, nous arrivons à une constatation tout à fait voisine. Tous ces peuples ont une grande difficulté à opérer sans imaginer, c'est-à-dire à opérer sans que les opérations portent sur des objets donnés, dans l'expérience. Les Chinois, les Indiens se servent pour multiplier d'abaques, c'est-à-dire de tableaux où les unités sont représentées par des jetons. On sait encore que les Romains eux-mêmes, quand ils n'étaient pas très cultivés, ne pouvaient compter qu'au moyen de petits cailloux.

Ce sont des difficultés du même ordre qui ont retardé considérablement l'invention de règles générales pour des opérations un peu complexes, telles la division, la multiplication. On les ramène à des additions ou à des soustractions successives.

Chez les Égyptiens, cependant fort en avance sur les autres peuples de l'antiquité, on ne connaît pas de fractions qui aient pour numérateur un chiffre autre que celui de l'unité, sauf $\frac{2}{3}$ et $\frac{3}{4}$; car on peut facilement concevoir que l'on divise une chose en plusieurs morceaux et que l'on prenne un de ces morceaux pour le considérer à part ; mais il faut une facilité d'abstraction beaucoup plus haute pour concevoir qu'on puisse additionner, soustraire, multiplier, diviser au moyen de fractions de l'unité, ce qui fait qu'on ne laisse entrer dans les calculs que des fractions ayant pour numérateur l'unité. Souvent encore actuellement les élèves ont de la peine à comprendre comment on peut multiplier ou diviser par une fraction. Ils *n'imaginent* pas l'opération.

De tous les vestiges que ces peuples nous ont laissés de leurs mathématiques on peut conclure ceci : ils nous présentent un très grand effort pour arriver à isoler les relations numériques des expériences concrètes qui donnent occasion de les concevoir, mais cet effort reste souvent infructueux. Or, cet isolement était la condition nécessaire des progrès mathématiques, car il fallait pouvoir concevoir les nombres d'une façon idéale et abstraite pour découvrir les lois générales auxquelles ces nombres étaient soumis et pour formuler les opérations générales qu'on pouvait leur faire subir. Aussi, dans toute cette période, une opération un peu compliquée est encore ramenée à une série d'opérations plus simples, ou demeure inexécutable.

VI. — LA MÉTHODE MATHÉMATIQUE CHEZ LES ANCIENS PEUPLES DE L'ORIENT

Soit que nous examinions l'origine de la notion de nombre et les premières formes de la numération, soit que nous essayions de découvrir l'origine de la notion d'espace géométrique homogène et infinie, soit enfin que nous recherchions dans les très maigres documents que nous possédons, les premiers rudiments des mathématiques, il semble que nous puissions énoncer ces conclusions : les mathématiques ont été à l'origine un recueil d'observations empiriques très mal et très approximativement établies. L'exactitude, la rigueur qui caractérisent aujourd'hui ces sciences, n'apparaissent nullement dans toute cette période. Cette conclusion est une constatation de fait.

Si nous en cherchons la cause, nous pourrons la trouver d'abord, à ce qu'il paraît, dans l'impuissance de l'esprit humain à s'élever aux formes supérieures de l'abstraction, à ce que les psychologues appellent les *abstraits supérieurs*, c'est-à-dire à des notions qui ne peuvent pas s'imaginer, car elles ne sont que des rapports. Or, on ne peut que concevoir un rapport à l'aide d'une définition et cette définition ne met en jeu aucune image, si ce n'est des mots et des signes qui par eux-mêmes n'ont aucune ressemblance avec un objet représentable. L'impossibilité de penser les *rapports*, même les plus *simples*, indépendamment de choses concrètes, voilà ce qui empêche les mathématiques de prendre la forme qu'elles revêtiront plus tard.

Dans toute la période que nous avons examinée et que l'on peut

qualifier de préscientifique, nous ne voyons que des opérations faites sur les objets réels ou sur leurs images. Nous ne voyons que des esprits absorbés dans le concret et qui ne peuvent *comprendre* qu'à condition de *voir* une forme concrète.

Une deuxième raison très voisine de la première, pour expliquer l'aspect des mathématiques dans toute cette période, est que l'intelligence humaine ne travaille que pour chercher des résultats pratiques. Ce sont la nécessité, le besoin qui créent les premières inventions relatives au calcul, à la géométrie ou à l'astronomie. C'est pour pouvoir échanger et compter des objets que l'on fait de l'arithmétique. C'est pour pouvoir mesurer la terre que l'on fait de la géométrie. C'est pour pouvoir s'orienter, mesurer le temps que l'on fait de l'astronomie. La science n'a donc à aucun moment l'aspect de recherche désintéressée qui semble si manifeste dans les mathématiques d'aujourd'hui. Elle se confond encore avec les techniques.

Et comme les techniques chez les peuples primitifs sont extrêmement voisines de rites religieux et de certaines formules magiques, il ne faut pas s'étonner que l'on trouve dans toute cette période et jusqu'au milieu de la civilisation grecque une assimilation étrange, incompréhensible pour nos cerveaux modernes entre les nombres, les figures géométriques et certaines vertus religieuses ou magiques.

Si nous cherchons à nous représenter, avec toutes les réserves qu'un pareil but entraîne à sa suite, des recherches qui, tout près de nous, présentent des caractères analogues, il semble que l'alchimie du moyen âge, la médecine jusqu'au XIXe siècle puissent être citées.

Nous retrouvons en effet le même mélange du point de vue scientifique et du point de vue utilitaire ; l'alchimiste ne cherche pas la constitution des corps, il cherche à faire de l'or; le médecin du XVIe siècle ne cherche pas, comme le biologiste moderne, à constituer une science rigoureuse des phénomènes de la vie. Il cherche directement à guérir d'une façon toute empirique. On trouverait encore une relation étroite entre certaines croyances religieuses ou certains rites magiques et l'alchimie ou l'ancienne médecine. Ne peut-on conclure alors que les mathématiques, à l'origine, ressemblent étrangement à toutes les autres sciences considérées dans la même période. Même dans les parties qui paraissent les plus scientifiques, comme la numération des Babyloniens, l'arithmétique et la géométrie des Égyptiens, les résultats approchés que l'on y trouve rappellent par leur forme générale les lois approchées de nos sciences expérimentales.

VII. — DÉVELOPPEMENT DES MATHÉMATIQUES CHEZ LES GRECS. CONSTITUTION DE LA GÉOMÉTRIE COMME SCIENCE RATIONNELLE.

De tout ce qui précède il semble que l'on puisse conclure que l'évolution historique des mathématiques est allée constamment du concret vers l'abstrait, de l'intuition empirique vers la construction rationnelle, des faits particuliers à la conception abstraite de leurs rapports et de la recherche utilitaire vers la recherche exacte et désintéressée. C'est une question de savoir si, dans cette évolution, les mathématiques se sont transformées au point de rompre complètement avec leurs origines expérimentales ou si elles gardent toujours quelque chose qui les rattache à leurs premiers pas. Cette question constitue le problème de l'idéalisme et de l'empirisme mathématiques, le premier tenant pour la première solution, le second pour la seconde. Mais en tous cas, au point de vue historique, il paraît difficile de se représenter autrement le développement de ces sciences.

Avec la civilisation hellénique nous voyons apparaître pour la première fois un effort d'abstraction assez puissant pour donner aux mathématiques leur forme moderne, pour substituer à la considération des faits particuliers celle de leurs rapports abstraits et généraux.

Les Grecs ont vu que, lorsque l'on a une base assez sûre et assez solide, il convient de tirer de ces prémisses devenues inébranlables, le plus rapidement possible et aussi le plus rigoureusement, toutes les conclusions qu'elles permettent. Pour cela il importe de se débarrasser des images concrètes et d'opérer sur des signes abstraits d'après des procédés qui ne permettront pas l'introduction de l'erreur, c'est-à-dire d'après des procédés conformes aux exigences de la raison. On peut dire, pour résumer cette nouvelle période qui commence dans l'évolution des sciences mathématiques, que tous les efforts vont viser à rationaliser l'objet de ces sciences et à aller le plus loin possible dans l'abstraction : ce qui ne veut peut-être pas dire que les mathématiques se réduiront à la simple logique et délaisseront au terme toute intuition concrète, mais ce qui veut dire que la mathématique fera tous ses efforts pour réduire la part de l'intuition. Il ne faut pas s'étonner que les Grecs, qui furent les créateurs de la logique, aient été aussi les créateurs des mathématiques : l'un ne pouvait aller sans l'autre.

La géométrie devient alors *science positive*, en devenant *science rationnelle*. Les rapports qui s'établissent entre les objets, par suite de leur situation dans l'espace, les rapports qui unissent telles portions de l'étendue, telles figures, aux éléments qui les conditionnent, en résumé les propriétés de l'espace et des parties limitées de l'espace, sont ramenées à un petit nombre de rapports élémentaires d'où l'on peut ensuite systématiquement les déduire. Ces rapports sont les *raisons* de rapports plus complexes qu'ils permettent ainsi d'expliquer comme leurs conséquences et leurs résultantes. Ces derniers à leur tour permettent de rendre compte de rapports encore plus complexes et ainsi de suite.

La géométrie se présente alors comme un enchaînement qui part de quelques rapports simples, posés comme propositions préliminaires, comme *principes* (*définitions* et *axiomes*), et va de proche en proche en rendant raison de propriétés toujours plus complexes. Cet enchaînement de raisons et de conséquences qui satisfait complètement notre curiosité, car il explique la conséquence par la raison et l'explique d'une façon rigoureuse et logique, en entraînant l'adhésion entière de notre esprit, est la *méthode rationnelle*. Si l'on entend par *connaissance positive*, une connaissance solide, qui sait apporter ses titres à notre confiance, et ne fait appel qu'à la raison, cette science rationnelle est, par cela même, une *science positive*.

On pourrait s'étonner que les mathématiques soient devenues positives lorsqu'elles ont abandonné la méthode expérimentale pour la méthode rationnelle, puisque, comme on le verra, à propos des autres sciences, celles-ci deviennent positives en se soumettant à une méthode *à la fois* expérimentale et rationnelle, le rationnel traduisant l'expérimental.

Mais on peut lever cette objection de deux façons : ou bien en posant, comme les *idéalistes*, que les mathématiques ont leur fondement non dans l'expérience, mais dans des notions de l'esprit, et alors l'expérience n'ayant plus de rôle, la méthode positive ici n'est que la méthode de déduction rationnelle ; — ou bien, si l'on admet, comme les *empiristes*, que les mathématiques ont une base expérimentale, il faut reconnaître que cette base est *extrêmement restreinte*. Elle se réduit à des *habitudes* peu nombreuses que presque inconsciemment l'homme avait contractées depuis les temps préhistoriques et dont nous venons de faire l'histoire : notions d'espace et de nombre, de ligne, de surface, de volume, de position (ou point), de distance, et quelques rapports simples impliqués par ces notions ou construits à leur aide. Aussi, une fois cette base fixée d'une façon inébranlable, on pouvait immédiatement et sans faire appel à des expériences précises opérer d'une façon exclusi-

vement rationnelle. Les mathématiques ont un objet si simple que sa représentation expérimentale est en quelque sorte présente constamment à l'esprit et qu'on n'a pas besoin d'y faire appel d'une façon explicite.

La géométrie ainsi constituée se développera d'une façon normale. Elle ne subira plus de profondes modifications, sauf celles que l'on doit à *Descartes* lorsqu'il créa la géométrie analytique. La géométrie analytique est d'ailleurs le résultat d'un nouvel effort d'abstraction. C'est le dernier pas fait dans la voie de la rationalisation de la science géométrique : ce qui explique que cette découverte n'était possible qu'avec une algèbre largement constituée. L'algèbre néglige en arithmétique les quantités numériques définies, la géométrie analytique néglige en géométrie les constructions figurées définies. Elle ramène toutes les grandeurs géométriques à des grandeurs algébriques, si bien qu'en raisonnant algébriquement, nous pourrons démontrer toutes les propriétés géométriques que nous trouvons dans la géométrie ordinaire, et cela en réduisant le nombre des principes dont nous partons et en donnant plus d'unité systématique à la science. *Descartes* arrive à ce résultat en introduisant en géométrie une méthode nouvelle et en faisant de cette méthode une application universelle : la *méthode des coordonnées*. Tout point d'un plan peut être défini par sa distance à deux lignes se coupant perpendiculairement dans ce plan, dans le système des coordonnées rectilignes ou à une distance et à un angle dans le système des coordonnées polaires. Toute figure géométrique plane, pouvant être définie par des points, peut être représentée par un système de grandeurs algébriques représentant les distances de ces points aux axes pris pour origines. Pour la géométrie dans l'espace, il suffit d'introduire une troisième coordonnée en prenant par exemple, pour origine dans le système des coordonnées rectilignes, un trièdre rectangulaire.

VIII. — CONSTITUTION SCIENTIFIQUE DE L'ARITHMÉTIQUE ET DE L'ALGÈBRE

A) **Arithmétique et algèbre des Grecs, encore préscientifiques.** — Ce n'est pas du jour au lendemain que l'esprit humain a pu faire l'effort d'abstraction qui permettait de rationaliser à peu près complètement la science mathématique. Cet effort dure pendant toute la civilisation grecque. Et il ne s'achève pas complètement avec cette civilisation. Il ne semble pas en effet que les

Grecs aient pu concevoir le nombre pur sans une intuition géométrique, et les relations de nombre sans les relations encore concrètes de l'étendue : ce qui explique que, remarquables géomètres, ils furent de très pauvres arithméticiens et algébristes. Aussi résolvaient-ils d'une façon géométrique à peu près toutes les questions numériques ; la théorie des nombres, dans *Euclide*, est toute géométrique. Ils ne voient vraiment bien les rapports numériques que lorsqu'ils se les *représentent* d'une façon *géométrique*.

Diophante (325-409 ap. J.-C.) passe pour l'inventeur de l'algèbre ; c'est dans ses écrits que, pour la première fois, nous voyons négliger nettement la représentation géométrique des grandeurs quand leur valeur numérique est inconnue. Il représente les nombres cherchés par des lettres, et il écrit l'indication des calculs qu'il faudrait effectuer pour vérifier leurs valeurs si on les connaissait. Par là il obtient des relations entre les quantités connues et les inconnues ; il amène ces relations à des formes équivalentes, à des équations, par lesquelles les valeurs des inconnues sont mises en évidence. Cette méthode est bien la méthode algébrique. Mais il faut remarquer qu'elle est encore fortement imprégnée d'empirisme dans ses applications. Pour qu'une méthode de ce genre puisse être constituée d'une façon précise et définitive, il faut nécessairement que l'on ait imaginé un système de signes bien approprié aux services qu'il doit rendre. Or on ne trouve rien de tel dans l'algèbre de *Diophante* et de ses successeurs. Le symbolisme opératoire se développera d'une façon tout à fait empirique, selon les besoins et les circonstances, et personne ne songera à chercher un système unique qui puisse non seulement se prêter à toutes les applications qu'on en attend, mais qui soit assez simple, assez souple et assez précis pour suggérer des applications nouvelles. Cela tient évidemment à une *insuffisante puissance d'abstraction*.

B) **Les Hindous et les Arabes : L'arithmétique devient une science systématique.** — Chez les Hindous, l'arithmétique, grâce au système de numération qu'ils inventent et qui est devenu le nôtre, se transforme en science positive et rationnelle. Ces travaux semblent remonter à 300 ans après Jésus-Christ ; mais c'est surtout entre 1100 et 1200 que la mathématique indienne arrive à établir à peu près la théorie du calcul. Le système de position qui assigne dans la numération à chaque chiffre une valeur suivant sa place, les règles de calcul qui y sont attachées et qui sont devenues les règles de nos quatre opérations, sont nettement énoncées dans la mathématique hindoue. Le chiffre 0, très important dans ce système de numération, se trouve déjà dans des ouvrages du ve siècle

après Jésus-Christ et il marque un puissant effort d'abstraction. Il est vraisemblable que les Arabes, dès le moyen âge, ont dû beaucoup à la mathématique hindoue. Il est en tout cas incontestable qu'à la fin du moyen âge, les Occidentaux sont en possession d'un système de numération éminemment pratique, qui est aussi rationaliste, dans son genre, aussi abstrait, que le système des représentations géométriques des Grecs dans le sien.

Grâce à ce système, l'objet de l'arithmétique et de l'algèbre est devenu lui aussi transparent pour la raison ; on peut sortir de l'empirisme des cas concrets et particuliers dans lesquels étaient confinés les Grecs et même jusqu'à un certain point les Hindous pour construire une science systématique et générale.

C) **Apparition des différents signes dans le calcul.** — C'est à partir de ce moment qu'apparaissent les différents signes qui symbolisent les opérations les plus générales : les signes + et — qui remontent au XIIIe siècle et se sont vulgarisés en Allemagne vers le XVe ; le signe de l'égalité qui ne sera véritablement adopté que vers le XVIIIe siècle.

Les origines de l'exposant introduit sous sa forme actuelle par *Descartes*, en 1637, remontent au delà du XIVe siècle, puisque nous trouvons l'exposant négatif au XVe et l'exposant fractionnaire au XIVe. La notation chiffrée pour les radicaux est postérieure, de même que l'usage des parenthèses, pour soumettre tous les termes d'une polynôme à la même opération. Les signes de multiplication et de division n'apparaissent qu'à la fin du XVIIe siècle.

Ces signes sont intéressants parce que leur emploi généralisé et unifié n'indique pas seulement l'adoption, par les savants, d'un moyen commode pour s'entendre, mais encore une puissance d'abstraction suffisante à la création d'une science qui s'*impose comme nécessaire et universelle*, et qui rallie tous les esprits par ses méthodes, ses procédés et ses résultats. C'est l'indice que l'algèbre est assez forte et assez clairement conçue pour s'imposer comme une science *positive et rationnelle*.

D) **Viète : l'algèbre se systématise.** — L'algèbre en effet est définitivement rationalisée, devient un corps scientifique définitif avec *Viète*, qui vécut de 1540 à 1603. C'est lui qui se met à employer d'une façon systématique les lettres à la place des nombres, et des signes symboliques pour indiquer d'une façon générale certaines opérations. Certes, déjà, chez les *Pythagoriciens* on employait des signes et des lettres pour indiquer des opérations mathématiques.

Mais *Viète* a vu qu'au lieu d'employer ce procédé au hasard des circonstances et pour les cas particuliers qui s'y prêtaient d'une façon très naturelle, il fallait en faire une méthode générale. C'est en cela que consiste véritablement la grandeur de sa découverte. Avec elle, l'intuition du nombre n'est plus nécessaire. De même qu'avec les Hindous l'intuition du nombre avait pu se passer définitivement de l'intuition géométrique. *Viète* s'élève à l'intuition de la quantité, quelle qu'elle soit, et de l'opération, sur quels nombres que ce soit. Il conçoit abstraitement, en dehors de toute donnée numérique, le mécanisme opératoire, l'agencement des opérations qui peuvent conduire des données d'un problème à sa solution. Par là il établit une formule générale qui servira à tous les problèmes analogues et permettra d'arriver à la solution, quelle que soit la valeur particulière des données.

Il fait un nouveau pas, *considérable*, dans la recherche des rapports les plus généraux qui permettront de rendre compte d'une multitude d'autres (de toutes les propriétés ou relations quantitatives), par une déduction systématique. Cette généralisation nouvelle est aussi importante que celle qui a permis aux Grecs de déduire de quelques relations toutes les propriétés géométriques, et que celle par laquelle les Hindous et les Arabes s'élevèrent aux principes de l'arithmétique.

Viète s'élève (théorie des équations) à une abstraction encore plus haute. Il conçoit des méthodes générales pour traiter tous les problèmes. « La science de bien trouver en mathématique comprend les quatre opérations arithmétiques appliquées aux polynômes, les règles générales pour réduire les équations à la forme canonique, c'est-à-dire pour isoler les termes connus des inconnues et une esquisse magistrale de la théorie générale des équations. »

E) **Stévin et la mécanique rationnelle.** — Vers la même époque *Stévin* aperçoit la possibilité générale de représenter des forces, par des segments, et de ramener toutes les propositions de mécanique aux propositions géométriques : c'est la création de la mécanique rationnelle. Il faut remarquer que cette création marquait de nouveau un progrès considérable fait dans l'abstraction, puisqu'elle ramenait de nouvelles intuitions empiriques au symbolisme mathématique et qu'elle permettait une nouvelle extension de cette dernière science en introduisant l'idée de grandeur dirigée et d'expressions algébriques représentant non seulement des nombres ou des figures, mais encore des directions dans l'espace.

Jusqu'ici les progrès faits dans l'abstraction permettaient de

traiter les grandeurs finies et déterminées; mais on n'avait pas encore conçu des grandeurs n'existant que comme rapports entre grandeurs variables. Pour cela il faut abandonner résolument toute intuition de grandeur, même algébrique, et s'élever à la notion purement abstraite d'un rapport entre des grandeurs variables, c'est-à-dire de fonction.

F) **Le calcul infinitésimal.** — L'invention du calcul infinitésimal réalise ce dernier progrès. On appelle encore le calcul infinitésimal *analyse*, et *Viète* avait déjà donné ce nom à son algèbre. Il est certain que ce mot exprime très bien l'effort continuel de l'esprit dans la création des sciences mathématiques. C'est par une série d'abstractions qui diminuent constamment la part de l'intuition et réduit progressivement les notions que l'on considère à quelques *éléments très simples* que progresse la mathématique. Les cas les plus complexes ne sont plus alors considérés que comme des combinaisons, des synthèses opérées avec ces éléments par un raisonnement qui n'obéit qu'aux lois rigoureuses de la logique. La mathématique est donc bien une succession d'analyses ou, plus exactement, une analyse qui pénètre toujours plus profondément les objets sur lesquels elle porte.

Le calcul infinitésimal repose essentiellement sur l'idée de limite, et sur celle de fonction, grossièrement parlant. Il s'agit de trouver la valeur du rapport qui lie, à chaque instant, la variation de la fonction à celle de la variable dont elle dépend (*calcul différentiel*), puis, connaissant ce rapport, de retrouver la fonction dont il exprime la loi génératrice (*calcul intégral*). On comprend quel effort d'abstraction il fallait pour concevoir la notion pure et simple du rapport des variations de deux grandeurs, indépendamment de toute valeur déterminée de ces variations, c'est-à-dire la limite vers laquelle tend ce rapport lorsque les deux variations deviennent aussi petites que l'on veut, autrement dit *infiniment* petites (d'où le nom de calcul *infinitésimal*).

Fermat, à la suite des travaux de *Galilée* et de *Cavalieri*, tenta les premières généralisations de cette méthode et trouva, par suite, quelques applications particulières du calcul intégral, tandis que *Descartes*, par son étude des tangentes, conçue il est vrai d'une façon toute géométrique, s'acheminait vers la découverte du calcul différentiel. Ainsi, au XVIe et au XVIIe siècle, l'ensemble des problèmes capitaux du calcul différentiel et intégral, c'est-à-dire de l'analyse infinitésimale était résolu pour les fonctions alors en usage, mais il ne l'était que comme *solution particulière* de questions dont les données étaient bien déterminées et représentées

toujours d'une façon plus ou moins intuitive; on ne possédait ni méthode générale ni notions suffisamment abstraites et rationnelles pour permettre l'établissement de cette méthode. Chaque géomètre avait d'ailleurs ses notations particulières, et tout ce qui ce rapportait à cette branche du calcul algébrique ressemblait tout à fait à l'état de l'algèbre des grandeurs finies avant les travaux de *Viète*.

Newton et *Leibniz*, vers 1667, firent pour le calcul infinitésimal ce que *Viète* avait fait pour l'algèbre ordinaire. Ils conçurent un symbolisme opératoire et en même temps des définitions générales et une méthode universelle pour traiter tous les cas analogues : c'est en cela qu'ils méritent le titre d'inventeurs du calcul infinitésimal.

D'ailleurs ils furent loin de pousser leurs investigations jusqu'à leur terme et de nous livrer une méthode absolument universelle appuyée sur des principes définitifs. On peut dire que, jusqu'à la deuxième moitié du XIX[e] siècle, le calcul infinitésimal a manqué de rigueur logique; cela vient de ce qu'il est extrêmement difficile d'arriver à une abstraction assez forte pour se représenter, sans le secours d'intuitions particulières, les notions nécessaires au développement du calcul infinitésimal, ces notions étant extrêmement loin de l'imagination, même d'une imagination rompue aux habitudes mathématiques.

IX. — CONCLUSION

Il résulte de cet historique que les mathématiques nous présentent, depuis leur apparition comme science rationnelle et positive dans la géométrie grecque, un effort constant pour enchaîner d'une façon logique et rationnelle les éléments qui constituent leur objet.

Il résulte aussi de cet historique que ces éléments ont été d'abord des intuitions, et, semble-t-il bien, des intuitions empiriques. C'est par une abstraction sans cesse croissante opérée sur ces intuitions que la science a progressé. Cette abstraction dégageait peu à peu des réalités présentées intuitivement, les rapports généraux et nécessaires, les *lois*, qui les relient entre elles, ou relient leurs éléments.

Cette abstraction permettait aussi l'application de méthodes de plus en plus générales et de plus en plus rigoureuses. Le symbolisme opératoire paraît avoir été la condition nécessaire de la généralisation de ces méthodes; si bien qu'actuellement les mathéma-

tiques paraissent réduites à une sorte de symbolisme mécanique n'opérant que sur des signes et à une série d'opérations purement logiques.

Elles sont fort loin de l'expérience et elles s'éloignent beaucoup de tout espèce d'intuition. Peuvent-elles se passer à la limite de toute intuition? C'est un problème qu'agite la critique de ces sciences, mais qu'elle n'a pas encore résolu. Nous le retrouverons au chapitre suivant.



CHAPITRE XXXV

MÉTHODE DÉDUCTIVE — SCIENCES MATHÉMATIQUES

DÉFINITIONS — AXIOMES ET POSTULATS — DÉMONSTRATIONS

Première partie : Examen des méthodes.

I. — Méthode des sciences mathématiques.

II. — Les éléments de la déduction mathématique. — A. *Les définitions mathématiques; leurs caractères;* elles sont : 1° Constructives; 2° Complètes; 3° Nécessaires; 4° Universelles; — B. *Axiomes et postulats;* Rôle des axiomes dans la démonstration; — C. *Des propositions mathématiques.*

III. — La démonstration : Son mécanisme (trois cas).

IV. — Les formes de la démonstration : A. *Synthèse.* — B. *Analyse.*

V. — Eléments impliqués par la déduction mathématique.

Deuxième partie : Problèmes logiques.

VI. — Origine des notions mathématiques. — Fondement de la déduction. — Rôle de l'intuition en mathématique : A. *Rejet de l'intuition;* première forme de l'idéalisme mathématique, théorie formaliste. — B. *Théories qui donnent à l'intuition un rôle : a)* Deuxième forme de l'idéalisme mathématique, l'intuition intellectuelle : *b)* Empirisme mathématique : *c)* Empirisme rectifié : les définitions mathématiques, suggestions de l'expérience ; — Conclusion : l'esprit géométrique.

PREMIÈRE PARTIE

EXAMEN DES MÉTHODES

I. — MÉTHODE DES SCIENCES MATHÉMATIQUES

La méthode des sciences mathématiques est caractérisée, pour la plupart des logiciens, par sa marche *exclusivement* déductive. Comme on définit d'ordinaire la déduction un raisonnement qui va du général au particulier, il en résulterait encore que les mathématiques ne nous apprendraient rien et ne feraient faire aucun progrès véritable à l'esprit, puisqu'elles se borneraient à tirer des propositions générales qui leur serviraient de point de départ, les propositions particulières qui y étaient enfermées.

Mais tous les mathématiciens n'ont pas de peine à faire remarquer que les mathématiques généralisent constamment, et constamment nous apprennent, à mesure qu'on avance dans leur étude, des vérités qui nous étaient auparavant inconnues; constamment encore elles s'enrichissent de découvertes nouvelles. C'est ainsi que l'algèbre a été une généralisation de l'arithmétique, que la notion

de nombre s'est généralisée à chaque grande découverte des mathématiciens. C'est encore ainsi qu'en géométrie nous nous avançons progressivement de l'examen d'un cas particulier, comme l'examen du triangle ou de la circonférence, à des cas beaucoup plus généraux, comme l'étude d'un polygone quelconque ou l'étude des coniques. La conception courante de la méthode mathématique n'est donc pas exacte.

On peut remarquer d'abord que la déduction n'est pas exclusivement un raisonnement du général au particulier; cela n'est vrai que de la déduction formelle, du syllogisme verbal dont on use dans le discours ordinaire. Mais la déduction scientifique, bien qu'elle puisse s'exposer sous forme de syllogismes, va le plus souvent d'une proposition à une proposition équivalente, c'est-à-dire d'extension semblable.

Le raisonnement mathématique, qui est la véritable déduction scientifique se présente toujours comme une suite d'égalités.

Aussi a-t-on remarqué, en psychologie, qu'il valait mieux définir la déduction par cette formule : le raisonnement qui va de la raison à la conséquence, que par cette autre formule : le raisonnement qui va du général au particulier. Il n'en reste pas moins que si l'on se bornait dans le raisonnement mathématique à aller du même au même et de la raison à la conséquence, sans pouvoir faire appel à d'autres éléments que ceux que nous donne la proposition dont on part, le champ des mathématiques serait singulièrement limité.

Mais les mathématiciens (notamment *H. Poincaré*) ont insisté sur ce fait que constamment le cours de la déduction est en quelque sorte rompu par des propositions nouvelles qui sont des définitions et des raisonnements par recurrence ou inductions mathématiques. Ces éléments qui viennent s'insérer au milieu de la déduction, sont ce qui donne à la mathématique sa fécondité et ce qui lui permet de faire sans cesse progresser notre connaissance. La déduction ne s'établit qu'à partir de ces éléments, qui nécessitent vraisemblablement, pour être établis, d'autres opérations mentales, comme on le verra tout à l'heure. La méthode mathématique semble se présenter, par conséquent, comme une série indéfinie de propositions dont la déduction épuise les conséquences, mais qui en elles-mêmes ne sont pas établies par la déduction.

L'étude de la méthode mathématique comportera donc, d'une part l'étude de la déduction et de la démonstration mathématique, d'autre part l'étude des éléments qui viennent sans cesse alimenter la déduction en apportant à notre connaissance des données nouvelles qui n'étaient pas contenues dans les données antérieures.

II. — LES *ÉLÉMENTS* DE LA DÉDUCTION MATHÉMATIQUE.

La déduction mathématique comporte trois sortes d'éléments qu'il est facile de retrouver, en ouvrant un traité quelconque de géométrie, d'algèbre ou de mécanique :

1° *Des définitions ;* 2° *des axiomes et postulats;* 3° *des propositions proprement dites, articulations des démonstrations.*

A. **Les définitions mathématiques, leurs caractères.** — *a*) *Théorie du rationalisme traditionnel.* — Nous avons vu, en parlant des définitions en *logique formelle*, qu'elles *cherchaient* à caractériser le défini, tout le défini et le seul défini, en exprimant son *essence*, c'est-à-dire ce qui le fait ce qu'il est, et différer de tout le reste.

On peut dire qu'une définition mathématique pour le rationalisme traditionnel est une définition qui *a atteint* ce but. Elle exprime la propriété essentielle, qui seule, déterminerait le défini.

On pourrait, ce semble, définir un fait mathématique, une figure géométrique, par exemple, de plusieurs manières. Le triangle serait défini par la propriété que possèdent ses angles d'égaler 2 droits; mais cette propriété, si on l'examine, constituerait une mauvaise définition, car, pour qu'elle s'appliquât au seul défini, il faudrait spécifier qu'il s'agit d'une figure plane formée par des lignes droites, ou que les angles sont au nombre de trois. Tandis que la propriété essentielle du triangle, la relation, la loi qui l'engendre, à savoir trois lignes droites se coupant deux à deux dans un plan, ne réclame aucune explication supplémentaire, et permet d'en déduire toutes les propriétés subséquentes, y compris celle de la somme des trois angles. *Il n'y a donc d'un défini qu'une définition possible* qui puisse satisfaire à toutes les exigences de notre connaissance : c'est celle qui exprime la loi par laquelle se produit le défini ; et cette définition par excellence est la définition que l'on rencontre dans les sciences à forme déductive, c'est-à-dire dans les sciences mathématiques. C'est même elle qui permet de leur donner cette forme, car ce n'est que lorsqu'on tient la propriété essentielle qui engendre le défini et toutes ses conséquences qu'on peut songer à en *déduire* ces conséquences elles-mêmes.

1° « Ce qui fait l'essence d'un nombre, d'une figure, c'est la limite déterminée soit dans une collection d'unités, soit dans l'espace continu, matières communes de tous les nombres et de toutes les figures.

Or cette limite résulte de la loi génératrice de tel nombre ou de telle figure. La définition de ce nombre ou de cette figure énoncera cette loi; elle se fait par génération. Ainsi je définis le nombre 10 : le nombre *engendré* en ajoutant l'unité au nombre 9 ; la circonférence : la courbe *engendrée* par le mouvement d'un point qui se meut toujours à la même distance d'un point fixe intérieur. »

2° « Cette première propriété en entraîne une autre. La notion mathématique est pour ainsi dire engendrée d'un seul coup. Elle ne se forme pas graduellement par la réunion d'éléments différents. »

Par cette propriété, elle s'opposerait irréductiblement aux définitions empiriques dont « les éléments sont récoltés peu à peu dans le champ de l'expérience ; la notion d'homme, par exemple, ou celle de mammifère, n'a pas été formée tout d'une pièce ; elle est faite de morceaux qui ont été rapprochés et unis au fur et à mesure des révélations de l'expérience, et elle n'est jamais close; toujours elle reste ouverte aux éléments nouveaux que la science pourra découvrir dans l'homme ou le mammifère » (Liard, *Logique*, 80), jusqu'au jour où l'on tiendrait enfin les propriétés essentielles de l'homme ou du mammifère, les lois par lesquelles ils sortent de la matière vivante commune, par lesquelles ils s'engendrent. Mais on aurait alors d'eux une définition qui aurait tous les caractères, bien que sans doute incomparablement plus complexe — et c'est pourquoi nous sommes loin de la tenir — tous les caractères des définitions mathématiques.

Comme celles-ci énoncent « la loi génératrice d'un nombre ou d'une figure, elles sont complètes aussitôt que cette loi est conçue et posée par l'esprit; par suite, elles sont *définitives* et *immuables*. *Aristote* n'avait pas de l'homme la même idée que *Buffon;* de *Buffon* à *Cuvier*, cette idée s'est modifiée, enrichie, complétée; elle s'est modifiée encore de *Cuvier* à *Claude Bernard;* elle se modifiera encore...; mais nos géomètres ne se font pas du cercle une autre idée que *Platon* et *Euclide* » (*Id.*).

3° La définition mathématique, nombre ou figure, contient plusieurs éléments, car elle est toujours une *relation*, une *loi* scientifique, puisqu'elle est la loi qui détermine intégralement le défini ; « c'est, dans le nombre, une somme définie d'unités; c'est, dans les formes géométriques, un système de rapports entre les limites et la figure. Le lien de ces éléments (la relation elle-même ou la loi) n'est pas contingent, mais *nécessaire*. Étant posé le nombre 3, je ne puis, sans le détruire, y ajouter ou en retrancher une unité. De même le point dont le mouvement engendre une ligne droite ne peut changer de direction sans qu'aussitôt la figure engendrée soit autre. »

4° Par suite, « les définitions mathématiques sont absolument *universelles* » (*Id.*). Quel que soit le moment, le lieu où nous considérons un nombre donné, il aura toujours la même loi de formation et les mêmes propriétés. De même pour une figure géométrique. Si leurs éléments sont donnés, il sera *toujours* possible, et dans quelque univers que ce soit, en suivant la définition, de réaliser le défini.

La thèse rationaliste consiste en somme à soutenir que l'esprit posant par une opération qui lui est propre, par une construction *a priori*, les notions ou concepts mathématiques, pose par là leur définition essentielle. Toutes les propriétés de ces notions peuvent être *déduites* ensuite par voie démonstrative de cette définition première. Comme elles se déduisent d'elle, elles sont également caractéristiques de la notion, et peuvent, selon la nature de la question, être prises à leur tour comme définition particulière de cette notion. Mais le mot définition n'a plus alors son sens plein. Il signifie plutôt *connotation* utile, pour des cas spéciaux. La véritable définition reste la définition essentielle dont toutes les autres se déduisent, car elle exprime la loi de construction, l'essence même du concept et reste par suite en droit et logiquement antérieure à elles toutes.

b) Théories empiristes et théories nouvelles. — Dans les théories empiriques qui rattachent étroitement les mathématiques aux autres sciences de la nature au point de vue de leur nature profonde, en en faisant des sciences sorties originairement de l'expérience, les définitions, on le comprend aisément, ne peuvent plus être caractérisées comme uniques immuables, engendrées d'un seul coup, exprimant l'essence même du défini. Elles ne peuvent plus que suivre le sort commun des définitions empiriques, constamment revisables, et évoluant avec le développement même de la science (cf. ch. XXXVII, § III).

α) La plupart des mathématiciens actuels, bien moins rationalistes que leurs prédécesseurs, donnent, même quand ils sont comme *H. Poincaré* fort loin d'être empiriques, des théories des définitions mathématiques qui présentent des traits analogues.

H. Poincaré en ferait des *hypothèses*, très *différentes* des deux genres d'hypothèses qui interviennent dans la méthode expérimentale (cf. p. 650 et 651). Ce troisième genre consisterait en *conventions commodes* posées par l'esprit pour des besoins scientifiques, et sans *aucun* rapport (au contraire des deux autres genres) avec l'expérience. Hypothèse en mathématiques signifierait donc : ce *qu'on prend pour accordé, ce dont on part*, — et serait toujours assez voisin de ce qu'on appelle *hypothèse* dans l'énoncé d'un théo-

rème. En dernière analyse la notion mathématique serait une construction de l'esprit, et la définition se bornerait à énoncer une propriété de cette notion, permettant de la reconnaître, et d'en déduire les autres propriétés. Comme on peut, lorsque plusieurs propriétés sont liées ensemble d'une façon nécessaire par la construction de l'objet qui les présente, choisir d'une façon arbitraire celle que l'on prend pour point de départ, afin d'en déduire les autres, on voit que toute définition mathématique est une des propriétés du défini, choisie arbitrairement pour la commodité de l'exposition, et qu'il peut y avoir du même défini *plusieurs* définitions possibles, selon le point de vue où l'on se place, et des définitions *nouvelles*, à mesure qu'on s'élève à des points de vue nouveaux que la science n'avait pas jusque-là considérés encore.

β) Un rôle prépondérant donné à l'expérience dans les sciences mathématiques permet d'aller plus loin.

1° Dans certains cas, les notions qui font l'objet des mathématiques étant tirées d'une expérience à la vérité fort déguisée par les rectifications de l'abstraction, laquelle finit par ne plus retenir des choses que des rapports, presque entièrement dépouillés de tout résidu concret et réel (rapports d'ordre, de grandeur et de situation), sont susceptibles cependant d'être modifiés par tout enrichissement de l'expérience et par toute considération de rapports encore inaperçus. La mathématique, pour déductive qu'elle soit dans chaque démonstration spéciale, procède dans l'ensemble par généralisations successives, grâce aux nouvelles constructions mentales que l'esprit élabore à l'aide des éléments qu'il a déjà à sa disposition, ou grâce encore à l'intuition de nouvelles relations réelles ou possibles.

Les différentes définitions nouvelles que l'on est ainsi conduit à poser d'un même « objet » mathématique, d'un même « fait » mathématique pour employer une expression de *J. Tannery* qui convient bien aux théories nouvelles, ne sont pas, bien qu'elles puissent évidemment s'y relier par voie de démonstration synthétique, de simples déductions de la définition antérieure. Ce sont les résultats d'un point de vue nouveau, de la découverte de relations nouvelles, d'une « intuition » nouvelle, pourrait-on encore dire. Et elles constituent un enrichissement positif des conceptions préliminaires. Elles les renouvellent tout comme une découverte dans le domaine des sciences de la nature enrichit la conception que nous nous faisions des faits qu'elle concerne et leur donne parfois un sens tout à fait nouveau. Par exemple, la définition de la circonférence comme section conique l'apparente aux autres coniques; de même sa définition par son équation analytique. Ainsi se trouve facilitée

la solution de toute une série de questions, ou s'entrevoient des aperçus nouveaux.

2° Dans les autres cas, les plus fréquents, on ne peut pas dire que la définition nouvelle modifie la notion ou l'enrichit, car l'ensemble des propriétés connues reste le même. Mais si elle emploie telle propriété de cette notion, de préférence aux autres, pour la définir, c'est pour des raisons de commodité. Comme les propriétés caractéristiques d'une notion mathématique peuvent se déduire les unes des autres, et cela de plusieurs manières, elles sont évidemment interchangeables, et c'est la commodité qui décide de celle dont on part en la choisissant comme définition. La définition, et nous le verrons à propos des définitions dans les sciences expérimentales, est le plus souvent en effet une opération dans l'élaboration de laquelle les raisons d'utilité et de commodité jouent un très grand rôle. Elle n'est plus le but et le terme des opérations scientifiques. Elle est un moyen nécessaire, c'est vrai, mais seulement *l'un* des moyens nécessaires que la science emploie pour atteindre son but essentiel : l'enrichissement de la connaissance.

Il faut rapprocher ces deux classes de définitions des deux classes de définitions que nous distinguerons dans les sciences expérimentales. La seconde se rapproche beaucoup des *définitions préliminaires* en usage dans ces dernières sciences pour délimiter l'objet de la recherche en le *dénommant* par une propriété ou un ensemble de propriétés bien caractéristiques de façon à éviter toute équivoque. — Le premier genre de définition, au contraire, est une *condensation* de connaissances, et représente en quelque sorte notre façon actuelle de comprendre et de concevoir le défini.

En résumé, les théories nouvelles considèrent les sciences mathématiques comme beaucoup plus ouvertes et mobiles, beaucoup moins arrêtées, cristallisées et définitives que ne le croyait la théorie traditionnelle. Les mathématiques sont rapprochées, par là, des autres sciences, tout en restant véritablement plus assises et moins imparfaites. Elles ne cessent comme elles d'évoluer, bien que dans une mesure plus restreinte ; elles restent toujours perfectibles.

B. **Axiomes et postulats.** — On définit d'ordinaire les *axiomes : des vérités évidentes par elles-mêmes ;* les *postulats : des vérités, qui sans être évidentes, ni démontrables, sont cependant nécessaires au développement de la science.*

En général, on rencontre, en chemin, les postulats, tandis que les axiomes sont énoncés dans les préliminaires de la science.

La théorie traditionnelle fait des axiomes des propositions *analytiques*, des identités immédiates imposées d'elles-mêmes à la raison, et pour cela évidentes. Les postulats seraient au contraire des propositions *synthétiques* indémontrables établies, posées par la raison en raison de ses lois propres ou des exigences de la recherche.

Les *théories nouvelles* assimilent au contraire axiomes et postulats et les considèrent tous comme des *définitions déguisées* (*Poincaré*), les plus générales de toutes les définitions, celles qui sont nécessaires à la science tout entière, parce qu'elles sont les propriétés caractéristiques générales de son objet, — celles qu'on doit poser au début même de la science, comme le point de départ de toute la recherche.

Entre les uns et les autres, il n'y a qu'une différence de complexité, la simplicité de l'axiome l'imposant comme évident, tandis que la complexité du postulat ne le fait admettre que par la nécessité et la vérité des conclusions qu'on en tire.

Ce sont les énoncés de relations ou de propriétés si générales qu'on a pour ainsi dire perpétuellement besoin de les considérer au cours des démonstrations.

Rôle des axiomes dans la démonstration. — Nous rangeons axiomes et postulats parmi les éléments de la démonstration, et pourtant, si nous examinons une démonstration, nous trouvons qu'ils n'y interviennent jamais. C'est que les axiomes, par cela même qu'ils sont des vérités communes, nécessaires à un grand nombre de démonstrations, n'ont pas besoin d'être rappelés à chaque instant, comme les définitions particulières, car ils interviennent constamment d'une façon latente ; ce sont eux qui légitiment les enchaînements des propositions mathématiques, les articulations du raisonnement, et qui les légitiment toutes, sans se rapporter à un cas particulier plutôt qu'à un autre. Ils sont comme les tendons et les muscles dans la marche ; on ne les voit pas agir ; mais c'est avec leur aide que le mouvement a lieu.

C. **Des propositions mathématiques.** — Une fois posés les définitions, les axiomes et postulats, la déduction ou démonstration se fait par une suite de *jugements ou propositions mathématiques*.

Ces jugements ont cette particularité d'unir le terme sujet au terme attribut par la copule *égale* =. Cette copule n'est que la copule *est* avec un *sens plus précis et plus fort*. A la perception d'un rapport plus ou moins vague que signifie dans un jugement ordinaire la copule *est*, la copule *égale* substitue l'affirmation d'un

rapport d'équivalence absolue et rigoureuse. Ce sont des relations d'*équivalence* établissant *en définitive* une *identité* entre des éléments qui ne laissent pas apercevoir cette identité d'une façon immédiate.

On voit donc que les propositions mathématiques dont on use au cours d'une démonstration ont les mêmes caractères que les axiomes ou les définitions préliminaires. Elles expriment des *relations d'identité*, *immuables*, *nécessaires* et *universelles*. Mais ces relations n'ont ces caractères qu'au cours de la démonstration mathématique, c'est-à-dire *déduites* des définitions posées, en vertu des seuls axiomes accordés. Si on les considérait isolément, ce seraient des jugements ordinaires, qui n'auraient rien de définitif, de nécessaire ni d'universel.

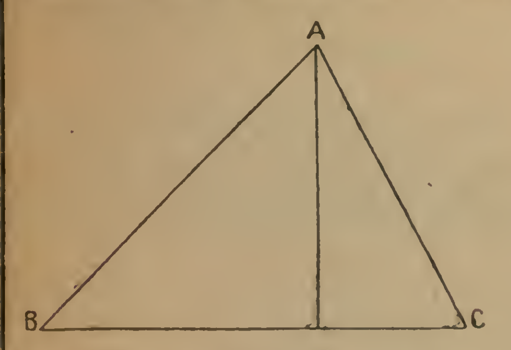
III. — LA DÉMONSTRATION : SON *MÉCANISME*.

Ceci dit, décrivons la démonstration mathématique. « Cette opération consiste à effectuer la liaison de grandeurs données. Tantôt cette synthèse se fait immédiatement, c'est-à-dire sans moyen terme, et jaillit en quelque sorte de la position même des termes, tantôt, et c'est le plus souvent, elle requiert un ou plusieurs intermédiaires. Ces intermédiaires sont toujours des grandeurs égales ou équivalentes aux grandeurs données, et qui, par suite, peuvent être substituées à celles-ci dans les propositions ou équations mathématiques. Dans ce cas, la démonstration est une série de *substitutions*. Pour plus de précision, considérons, sur des exemples empruntés à la géométrie, les différents cas de la démonstration.

L'artifice de la démonstration géométrique, lorsque la liaison n'apparaît pas immédiatement, est triple ; il consiste tantôt à superposer les figures, tantôt à les ramener à une même grandeur, sans en changer la forme ; tantôt enfin à la déformer sans en changer la grandeur...

Premier cas. — **Synthèse immédiate par superposition.** — «Soit à démontrer que deux triangles, qui ont un angle égal compris entre deux côtés égaux chacun à chacun, sont égaux.

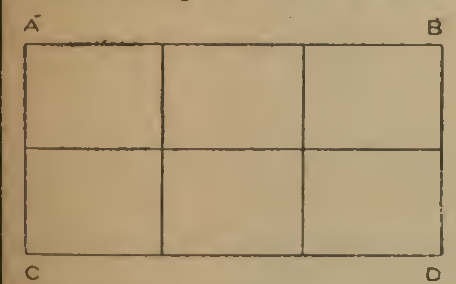
Je superpose le triangle A'B'C' au triangle ABC de façon à faire coïncider les sommets des angles en A et en A'; comme par hypo-

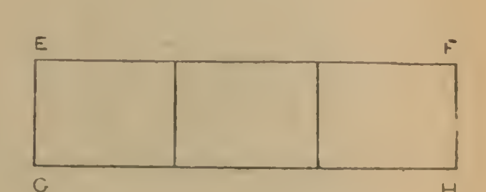




thèse les angles en A et A' sont égaux, que les côtés AB et A' B', AC et A'C' sont respectivement égaux, A'B' prendra la direction AB, B' tombera en B; A'C' prendra la direction AC, C' tombera en C, et les deux figures coïncideront dans toutes leurs parties.

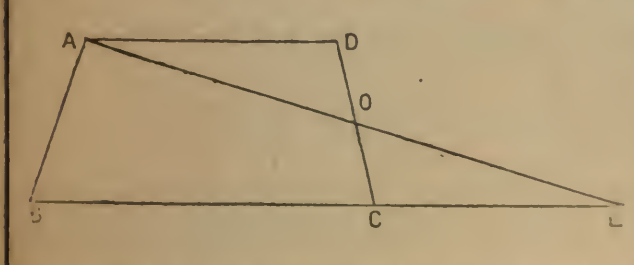
Deuxième cas. — **Décomposition de la figure sans déplacement de parties.**—« Deux rectangles de même base sont entre eux comme leurs hauteurs. Pour démontrer que les rectangles ABDC et EFHG, qui ont même base, sont entre eux comme leurs hauteurs,





dont l'une est double de l'autre, je décompose chacun d'eux en un certain nombre de carrés égaux, et je vois que le rectangle ABDC en contient deux fois plus que le rectangle EFHG.

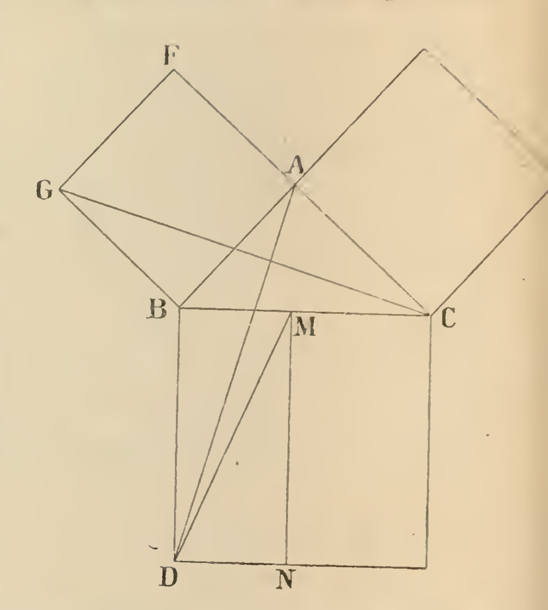
Troisième cas. — **Transformation de la figure en une figure équivalente.** — « Soit à démontrer qu'un trapèze a pour mesure le produit de la somme de ses bases par la moitié de sa hauteur, ou, ce qui revient au même, qu'il est équivalent au triangle qui aurait pour base la somme des bases du trapèze et la même hauteur.



Je prolonge la base BC d'une quantité égale à AD. Je joins A et E; j'obtiens ainsi un triangle équivalent au trapèze ABCD; en effet, les deux triangles AOD et EOC sont égaux; le trapèze est égal à la somme de AOCB et de AOD; si j'en retranche le

triangle AOD et que j'y ajoute le triangle égal COE, la surface totale n'est ni augmentée ni diminuée. Par conséquent, le trapèze ABCD est équivalent au triangle ABE, qui a pour mesure le produit de la somme BC et CE par la moitié de sa hauteur.

Mélange des différents cas. — «Soit à démontrer que le carré de l'hypoténuse d'un triangle rectangle est égal à la somme des carrés des deux autres côtés. Comment procéder? La superposition directe est impossible, car la somme des deux petits carrés n'a pas même forme que le grand.



Mais si, décomposant le grand carré en deux rectangles, je montre que chacun d'eux est égal à l'un des petits carrés, la proposition sera démontrée. Mais ici encore la superposition directe est impossible, un rectangle n'a pas même forme qu'un carré; les deux figures ne peuvent coïncider. Un artifice est donc indispensable. Si le rectangle et le carré respectifs sont égaux, leurs moitiés sont égales. Or le triangle AGB est la moitié du carré AFGB; le triangle BMD est la moitié du rectangle BMND. Mais, ici encore, la superposition des deux triangles est impossible; ils n'ont pas même forme. Pour sortir de peine, je modifierai progressivement les deux triangles en question sans en modifier la base et la hauteur; ils deviendront ainsi les triangles GBC et ABD; or ces deux triangles sont égaux, car ils ont chacun un angle égal compris entre deux côtés égaux respectivement.

Telles sont ici les articulations successives de la démonstration. On voit comment, pour faire apparaître la liaison nécessaire de deux grandeurs données dans la question, il a fallu intercaler entre elles toute une série de grandeurs équivalentes. Cette procédure est commune à toutes les démonstrations mathématiques.

On s'en convaincra aisément si l'on passe de la géométrie à la science des grandeurs en général, abstraction faite des matières où elles sont réalisées.

Soit l'équation $x^2 + px + q = 0$. On demande la valeur de x en fonction de p et de q.

Je la déterminerai par une série de substitutions. Je remarque d'abord que le binôme $x^2 + px$ est composé des deux premiers termes du carré $x^2 + px + \frac{p^2}{4}$; j'ajoute $\frac{p^2}{4}$ à l'équation donnée, je

l'en retranche en même temps, ce qui me donne la même valeur:

$$x^2 + px + \frac{p^2}{4} - \frac{p^2}{4} + q = 0.$$

Au carré développé $x^2 + px + \frac{p^2}{4}$ se substitue son équivalent $\left(x + \frac{p}{2}\right)^2$:

$$\left(x + \frac{p}{2}\right)^2 - \frac{p^2}{4} + q = 0.$$

Je fais passer $\frac{p^2}{4} + q$ dans le second membre de l'équation, ce qui, grâce au changement des signes, n'en change pas la valeur:

$$\left(x + \frac{p}{2}\right)^2 = \frac{p^2}{4} - q,$$

d'où je tire

$$x + \frac{p}{2} = \pm \sqrt{\frac{p^2}{4} - q};$$

faisant passer $+ \frac{p}{2}$ dans le second membre, il vient :

$$x = -\frac{p}{2} \pm \sqrt{\frac{p^2}{4} - q}.$$

Ainsi, depuis le plus simple raisonnement d'arithmétique :

$$3 + 1 = 4$$
$$2 + 2 = 4$$

donc :

$$3 + 1 = 2 + 2,$$

jusqu'aux spéculations les plus élevées et les plus complexes du calcul intégral, la démonstration mathématique procède par substitution de grandeurs égales ou de grandeurs équivalentes.

L'invention en mathématiques consiste à découvrir des liaisons nouvelles entre les grandeurs et leurs symboles et les intermédiaires grâce auxquels ces liaisons apparaissent comme les conséquences nécessaires de liaisons déjà démontrées ou évidentes par elles-mêmes. » (Liard, *Logique*, 86 à 91.)

Nous voyons ainsi que ce qui fait la force de la démonstration mathématique, c'est-à-dire de l'enchaînement des propositions, c'est ce qui fait la force de ces propositions elles-mêmes : l'esprit y adhère sans réserves et de toutes ses forces, parce que c'est l'*établissement d'un système d'équivalences, d'égalités ;* le raisonnement s'y poursuit sous l'unique direction du principe d'identité et de contradiction, une fois que les définitions ont posé les éléments des objets qu'on y étudie et leurs relations fondamentales.

IV. — LES FORMES DE LA DÉMONSTRATION

Nous avons analysé les éléments qui entrent dans toute démonstration et les procédés généraux d'après lesquels elle s'opère. Mais ces procédés et ces éléments ne sont pas toujours utilisés de la même façon. Selon la façon dont on les utilise, la manière dont on les agence, on distingue plusieurs formes de démonstrations. Ces formes se ramènent à deux principales : la synthèse qui va des propriétés élementaires aux propriétés résultantes, et l'analyse qui va des propriétés résultantes aux propriétés élémentaires.

A. **La synthèse.** — La méthode la plus directe, celle dont les éléments d'*Euclide* nous présentent un monument presque définitif, est la démonstration par synthèse. On part d'une proposition, et on en déduit toutes les conséquences. Les propositions sont enchaînées entre elles d'après le même principe. La science part donc de quelques données élémentaires, et en les combinant entre elles, découvre à chaque pas de nouvelles conséquences ; d'où le nom de synthèse donné à cette forme de la démonstration.

B. **Analyse.** — *a*) L'analyse est une méthode *inverse. Hippocrate de Chios* paraît en avoir eu le premier l'idée dans sa méthode *de réduction* qui consiste à ramener successivement un problème à un autre, de sorte que, le dernier une fois établi, le problème dont on est parti s'en déduit nécessairement. On a ainsi ramené la propriété considérée à une propriété qui permet de l'établir et dont la première est la résultante.

b) La méthode de *réduction à l'absurde* peut être envisagée comme un cas particulier de la précédente. On montre que la proposition contradictoire de celle que l'on veut démontrer est fausse, d'où résulte nécessairement la vérité de celle que l'on veut démontrer :

c'est toujours établir un résultat en montrant qu'il est impliqué par un autre.

c) Enfin la méthode d'*analyse* proprement dite, sur laquelle *Platon* a attiré particulièrement l'attention, consiste à supposer établie la proposition à établir. De cette supposition on déduit certaines autres propositions. Si l'on arrive à une proposition fausse, la proposition dont on est parti est fausse et ne peut pas être établie (méthode précédente). Si, au contraire, on arrive à une proposition vraie, la proposition dont on est parti l'était aussi et on peut alors *redescendre* par une démonstration rigoureuse de la proposition à laquelle on est parvenu et qui est vraie, à celle qu'on n'avait d'abord admise comme vraie qu'à titre d'hypothèse : on aura ainsi de cette proposition une démonstration, synthétique cette fois : la méthode, dans sa première partie, est donc bien allée de la résultante au principe, à l'élément.

La méthode d'analyse est essentiellement une méthode de recherche. Elle permet d'obtenir les résultats que l'on exposera ensuite par synthèse en suivant la marche exactement inverse. La synthèse est donc la méthode de l'exposition.

d) *Méthode d'exhaustion*. — Cette méthode, inventée par *Eudoxe*, est le prélude des méthodes infinitésimales. Elle consiste à s'approcher d'une limite en enlevant constamment plus de la moitié de la grandeur qui sépare de cette limite. Cette méthode est, comme on le voit, une méthode d'analyse, car on résout la difficulté en l'épuisant en quelque sorte (longueur de la circonférence déterminée par un contour polygonal dont les côtés vont constamment en doublant). Cet épuisement se fait en approchant progressivement et indéfiniment des *éléments* dont se compose la solution (ici des éléments de la circonférence). C'est donc bien d'une réduction aux éléments qu'il s'agit. Le calcul différentiel et intégral s'occupera précisément de déterminer les éléments nécessaires à la solution d'une question (calcul différentiel) en cherchant le rapport *élémentaire* qui lie les variations de la fonction et de la variable, pour reconstituer ensuite la fonction à l'aide de cet élément (calcul intégral). Il mérite donc bien par la première partie de sa tâche son nom d'*analyse*.

e) On appelle encore analyse la méthode qui consiste, en géométrie, à *réduire* d'une façon systématique des grandeurs géométriques à des grandeurs algébriques par l'emploi des coordonnées. Cette méthode étant, elle aussi, une méthode de réduction, ramène les questions considérées à des propositions algébriques et que l'on sait déjà traiter. Pour cela elle mérite bien son nom d'analyse, surtout si l'on songe que, par cette réduction, on traite les ques-

tions géométriques à l'aide de rapports quantitatifs qui, en somme, sont les éléments implicites de ces questions, et les déterminent.

V. — ÉLÉMENTS INSÉRÉS DANS LA DÉDUCTION MATHÉMATIQUE

Nous avons considéré jusqu'ici que les axiomes, les postulats et les définitions étaient des éléments de la déduction. En effet, c'est de ces éléments que *partent* les déductions. Mais il a été facile de s'apercevoir, dans l'analyse que nous avons donnée de la définition, analyse valable aussi pour les axiomes et les postulats qui ne sont que des définitions déguisées, que ces éléments ne sont pas en eux-mêmes obtenus par déduction. Bien au contraire, la déduction les suppose; d'ailleurs ne définit-on pas les axiomes des vérités évidentes *par elles-mêmes* et les postulats des vérités requises pour la suite des déductions, mais indémontrables en elles-mêmes. Certaines définitions sont, il est vrai, l'énoncé de propriétés que l'on peut à leur tour déduire d'autres propriétés du même défini. Mais il est facile de voir qu'il faudra bien toujours commencer par prendre pour point de départ de toutes les autres déductions l'une de ces propriétés, l'une de ces relations, quelle qu'elle soit : celle-ci sera donc *posée*, *construite*, et non déduite. On peut encore démontrer qu'une définition est *possible*, c'est-à-dire qu'elle exclut toute contradiction. Mais ce n'est pas la poser. C'est dire simplement qu'on a le droit de la poser.

Il y a plus. Pour établir certaines propositions interviennent encore, surtout en arithmétique, en algèbre et en analyse infinitésimale, les *raisonnements par récurrence* que *H. Poincaré* appelle aussi les inductions mathématiques ou *inductions complètes*.

Voici ce qu'il faut entendre par là. On veut définir l'addition : « Je suppose que l'on ait défini préalablement l'opération $x + 1$ qui consiste à ajouter le nombre 1 à un nombre donné x. Cette définition, quoi qu'elle soit d'ailleurs, ne jouera plus aucun rôle dans la suite des raisonnements.

Il s'agit maintenant de définir l'opération $x + a$, qui consiste à ajouter le nombre a à un nombre donné x.

Supposons que l'on ait défini l'opération:

$$x + (a - 1)$$

L'opération $x + a$ sera définie par l'égalité :

$$x + a = [x + (a - 1)] + 1.$$

Nous saurons donc ce que c'est que $x + a$ quand nous saurons ce que c'est que $x + (a - 1)$.

Et comme j'ai supposé au début que l'on savait ce que c'est que $x + 1$, on pourra définir successivement et *par récurrence* les opérations : $x + 2$, $x + 3$, etc. Cette définition mérite un moment d'attention, elle est d'une nature particulière, qui la distingue déjà de la définition purement logique (c'est-à-dire d'une pure déduction).

L'égalité 1 contient en effet une infinité de définitions distinctes, chacune d'elles n'ayant un sens que quand on connaît celle qui la précède. » (H. Poincaré, *la Science et l'Hypothèse*, p. 15.)

Ce genre de raisonnement consiste à vérifier analytiquement qu'une propriété est vraie pour le premier terme, dans la série des termes dont on affirme cette propriété, puis à montrer qu'en *supposant* cette propriété vérifiée pour un terme quelconque elle sera vraie pour le terme qui suit. Alors *par récurrence* on voit qu'en remontant de terme en terme on est forcé de reconnaître qu'elle est vraie de tous les termes possibles de la même forme. « Le jugement sur lequel repose le raisonnement par récurrence peut être mis sous d'autres formes. » Mais on ne peut se soustraire à cette conclusion « que la règle du raisonnement par récurrence est irréductible au principe de contradiction ». Ce n'est donc pas un raisonnement déductif. « On ne saurait méconnaître qu'il y a là une analogie frappante avec les procédés habituels de l'induction. » (Poincaré, *la Science et l'Hypothèse*, p. 23 et 24).

L'esprit conçoit la répétition *indéfinie* d'un même fait dès que celui-ci a été donné *une fois*. Il y a toutefois avec l'induction ordinaire cette différence que, dans l'induction mathématique, le raisonnement, au lieu de rester toujours hypothétique, est absolument certain. Mais cette différence pourrait peut-être tenir à ce que les inductions mathématiques s'exerçant sur des données extrêmement simples et complètement claires pour l'esprit, on y aperçoit de suite le lien de la raison à la conséquence, qui, comme on le sait, est le principe du raisonnement inductif. L'induction mathématique ne serait alors que la forme la plus simple, et pour cela parfaite, de l'induction ordinaire.

En résumé, définitions, axiomes et postulats, raisonnements par récurrence sont des points de départ dont la déduction a besoin, mais qu'elle n'établit pas. D'où viennent-ils?

DEUXIÈME PARTIE

PROBLÈMES LOGIQUES

VI. — *ORIGINE* DES NOTIONS MATHÉMATIQUES. — *FONDEMENT* DE LA DÉDUCTION.

Rôle de l'intuition en mathématique : *A*. Rejet de l'intuition. — Première forme de l'idéalisme mathématique, théorie formaliste. — Les critiques de la méthode mathématique ont répondu à cette question de deux façons opposées.

Pour les uns (idéalisme mathématique), les mathématiques sont uniquement le développement de certaines idées de la raison. Ce développement se fait d'après les lois de l'esprit, qui sont, comme on le sait, les lois de la logique formelle. Les mathématiques seraient ainsi l'œuvre de la pensée pure. Elles se constitueraient à l'aide des seules lois de la raison, sans faire appel à *d'autres éléments*, et ne seraient qu'une promotion de la logique formelle.

En combinant les notions immédiates et très simples qui forment le contenu de notre raison (notions qui, peut-être, se réduisent toutes à l'idée abstraite et générale de *relation*, lorsqu'on élimine absolument toute considération des objets qui soutiennent la relation et lui donnent une forme particulière), on forme les notions de groupe et de classe, d'où l'on peut déduire les notions de nombre, d'ordre et de grandeur. Ainsi la raison tire d'elle-même (en ne retenant que la *forme* des relations et en éliminant leur *contenu*, les *objets* sur lesquels elles portent), toute la science mathématique, d'où le nom de *formalisme mathématique* donné à cette doctrine.

Dans cette théorie, définitions, axiomes, postulats, inductions complètes ne sont que les combinaisons formées, avec une inlassable puissance, par la raison qui combine selon ses lois propres (les lois de la logique formelle) le très petit nombre d'éléments qu'elle a d'abord créés. Le progrès des mathématiques n'est dû qu'à la complexité indéfiniment croissante de ces combinaisons rationnelles. *La mathématique est une promotion de la logique*, a dit *Leibniz*.

Presque tous les logiciens contemporains qui ont remanié la logique formelle, pour en faire un « calcul logique », partagent cette opinion.

B. **Théories qui donnent à l'intuition un rôle.** — *a*) DEUXIÈME FORME DE L'IDÉALISME MATHÉMATIQUE : L'INTUITION INTELLECTUELLE. — Contre cette tendance s'élèvent ceux qui donnent un rôle à l'intuition en mathématiques. Par là on entend que non seulement il faut emprunter à la pensée pure ses règles, mais qu'il faut ajouter des éléments tirés de la considération d'objets particuliers (intuition).

La logique formelle ne s'occupe que des cadres vides de la pensée, des schémas dans lesquels la pensée fera entrer tous les objets qu'elle voudra. Elle n'est qu'un instrument dont on ne peut tirer aucune connaissance, bien qu'elle serve dans toutes les opérations de la connaissance. Au contraire les mathématiques nous apprennent des choses; on y parle d'objets particuliers, de nombres, de grandeurs, de situations; on y considère donc, en dehors des relations tout à fait abstraites et générales, un minimum de propriétés concrètes entre lesquelles sont établies ces relations et qui donnent par suite à ces relations une forme particulière. Il doit donc intervenir en mathématiques des éléments intuitifs qui n'entrent pas dans la logique formelle. Les mathématiques établissent des propriétés d'objets, si abstraits que soient ces propriétés et ces objets.

C'est *Galilée* et *Descartes* qui ont exprimé pour la première fois cette opinion. Ils ont attaqué la scolastique, qui ne connaissait que le syllogisme. Ils ont essayé de montrer que dans toute découverte il fallait faire appel à d'autres éléments qu'aux éléments de la logique formelle. Ces éléments sont des *intuitions*, c'est-à-dire la considération de propriétés ou de rapports qui ne peuvent pas se déduire par le raisonnement *seul* d'autres propriétés ou d'autres rapports et qui nécessitent, pour être connus de nous, une opération spéciale de l'esprit toute différente des opérations de la logique formelle et du raisonnement.

En quoi consiste cette opération spéciale? L'intuition a toujours été envisagée de deux façons par les philosophes :

1° Tout le monde s'*accorde* à reconnaître que les *sens* nous donnent la connaissance de certains objets; l'ensemble de ces objets constitue l'expérience, la nature au sens vulgaire du mot. Cette connaissance *empirique* est appelée l'*intuition sensible;*

2° Un certain nombre de philosophes (les *spiritualistes* et la plupart des *idéalistes*) croient en outre que la raison, à côté de ses

fonctions logiques qui consistent à enchaîner, grâce au raisonnement, les éléments fournis par l'intuition, possède elle-même une faculté d'intuition qui nous révèle certaines notions ignorées complètement de l'intuition sensible : c'est l'*intuition rationnelle* ou *intuition intellectuelle*. Tandis que l'intuition sensible ne nous donne une connaissance qu'*après* un contact avec la nature, l'intuition intellectuelle nous fait connaître les données qui lui sont spéciales, immédiatement, par la seule réflexion sur nous-mêmes, avant toute expérience. Aussi dit-on des connaissances de l'intuition sensible ou connaissances empiriques qu'elles sont *a posteriori ;* des connaissances de l'intuition intellectuelle, qu'elles sont *a priori*.

Pour la plupart des *philosophes de la Renaissance*, qui conservent de la *philosophie grecque* un certain dédain de l'intuition sensible, toutes les connaissances scientifiques, et par conséquent les intuitions nécessaires au développement des mathématiques, sont des intuitions intellectuelles. L'expérience peut bien *aider* l'esprit à les découvrir, mais l'esprit ne les découvre pas moins directement par ses seules facultés. Ce sont, comme le dit *Descartes*, des « natures simples » qui se révèlent directement à l'esprit : dans les mathématiques, les nombres et les figures.

Kant modifiera cette conception. Pour lui tous les objets d'expérience sont forcés, au moment même ou nous les connaissons, d'entrer dans certains rapports qui leur sont imposés *a priori* par l'esprit. Il appelle ces rapports des *jugements synthétiques a priori*. Tous les rapports donnés dans l'espace et dans le temps sont précisément des jugements synthétiques *apriori*, parce que l'espace et le temps sont des cadres généraux, des *formes* que l'esprit impose à nos perceptions : des lois nécessaires dérivant de la constitution propre de l'esprit et dans lesquelles l'esprit fait entrer tout ce qu'il connaît. *Kant* soutient donc que la logique seule serait impuissante à créer les mathématiques, puisqu'elle ne s'occupe que des jugements analytiques, c'est-à-dire des jugements dans lesquels l'attribut peut être tiré directement du sujet. Toutes les propositions mathématiques sont au contraire synthétiques : il faut que nous démontrions que l'attribut appartient au sujet pour que nous puissions faire cette attribution. Or cette démonstration nécessite une décomposition et une recomposition des nombres dans l'arithmétique et l'algèbre, une construction de figures dans la géométrie, en somme toujours l'établissement de rapports nouveaux que le raisonnement ne peut effectuer, mais que l'esprit est obligé de découvrir, grâce à des fonctions qui sont tout à fait indépendantes du raisonnement et qui impliquent les notions d'espace ou de temps.

Un certain nombre de mathématiciens modernes, *H. Poincaré* par

exemple, sont de l'avis de *Kant*. Les mathématiques ne font pas appel à l'expérience mais elles ne se développent pas non plus par le seul raisonnement déductif. Elles ont besoin d'intuitions *a priori*, d'actes spéciaux de l'esprit. Ces actes sont : en géométrie, les constructions des figures qui entraînent les définitions de ces mêmes figures et impliquent une intuition de l'espace, en arithmétique et en algèbre les décompositions et les combinaisons faites sur les nombres, et dans toutes les mathématiques, les raisonnements par récurrence. Le ressort de ce raisonnement auquel, d'après *Poincaré*, les mathématiques sont redevables de tous leurs progrès ne peut nous venir de l'expérience. Celle-ci pourrait bien nous apprendre que la proposition qu'il s'agit de démontrer est vraie d'une portion plus ou moins longue, mais toujours limitée, de la série indéfinie des termes que nous considérons, mais ne pourrait jamais épuiser cette série indéfinie : « Cette règle, inaccessible à la démonstration analytique et à l'expérience, est le véritable type du jugement synthétique *a priori*... Pourquoi donc ce jugement s'impose-t-il à nous avec une irrésistible évidence? C'est qu'il n'est que l'affirmation de la puissance de l'esprit, qui se sait capable de concevoir la répétition indéfinie d'un même acte, dès que cet acte est une fois possible. L'esprit a de cette puissance une intuition directe, et l'expérience ne peut être pour lui qu'une occasion de s'en servir et par là d'en prendre conscience...

« L'induction appliquée aux sciences physiques est toujours incertaine, parce qu'elle repose sur la croyance à un ordre général de l'univers, ordre qui est en dehors de nous. L'induction mathématique, c'est-à-dire la démonstration par récurrence, s'impose au contraire nécessairement, parce qu'elle n'est que l'affirmation d'une propriété de l'esprit lui-même. » (*Id.*, Poincaré, p. 23 et 24).

Bien qu'elles soient de la même famille, il y a entre les conceptions cartésiennes, kantiennes et les conceptions analogues à celles de *Poincaré*, cette différence que l'objectivité de la mathématique y va en décroissant.

1° Dans la conception cartésienne, l'intuition intellectuelle nous fait connaître des propriétés réelles que les sens sont impuissants à nous révéler ;

2° Avec *Kant* le jugement synthétique *a priori* est simplement une relation *nécessaire* selon laquelle notre esprit se représente le donné, mais qui par elle-même n'a rien de réel ;

3° Enfin, pour Poincaré la notion mathématique est une convention de l'esprit qui, en soi, n'a plus rien de réel, ni de nécessaire : *c'est en ce sens que Poincaré insiste sur le rôle de l'hypothèse*

en mathématiques, puisque, pour lui, toute proposition mathématique est une création *arbitraire* de l'esprit.

On pourrait alors demander comment il se fait, si les mathématiques sont tirées toutes entières de l'esprit, qu'elles rendent de si grands services dans les sciences expérimentales et qu'elles se prêtent d'une façon si remarquable à traduire les résultats de l'expérience et à les prévoir par le calcul. Les philosophes idéalistes font en général cette réponse : si les formules mathématiques peuvent s'appliquer à la réalité, c'est qu'au fond la pensée et la réalité sont identiques.

b) Empirisme mathématique. — Les philosophes empiriques, *Comte*, *Stuart Mill*, *Spencer*, *Taine*, et la plupart des mathématiciens partent d'un point de vue tout opposé. Il s'accorde d'ailleurs avec tout ce que nous savons de l'histoire des mathématiques, et tout ce que nous avons dit de leur méthode jusqu'à présent : « Nombres et figures ne font pas exception à cette loi générale d'après laquelle toute connaissance dériverait soit directement, soit indirectement de l'expérience sensible. » (Liard : *Définitions géométriques*, 76.)

Les mathématiques sortent de l'observation et de l'induction expérimentale, tout comme les sciences qui ne sont pas encore déductives. Les définitions mathématiques ont donc une origine expérimentale lointaine, mais réelle.

1° *Empirisme pur et simple.* — Mais il faut s'entendre sur la façon dont elles ont été tirées de l'expérience, d'autant plus que, d'après la thèse de certains logiciens empiriques, toutes les autres sciences tendant à la même forme, ce travail s'opère, ou s'opérera tôt ou tard pour toutes, si toutefois il ne dépasse point les forces humaines.

On a souvent représenté l'empirisme d'une manière assez grossière et qui le rend inacceptable. En voyant des fils très fins, par exemple, l'esprit aurait peu à peu imaginé la droite; en voyant des troncs d'arbre, le cylindre et les sections de ces troncs, la représentation du cercle. On a beau jeu pour répondre que la droite, par définition, n'ayant ni largeur ni épaisseur, la nature n'a jamais pu peindre en nous son image, qu'il n'y a dans le monde ni cylindre, ni cercles parfaits, etc., et que, d'autre part, certaines figures géométriques (un polygone d'un millier de côtés). n'ont jamais pu, même approximativement, nous être présentées par l'expérience.

2° *Empirisme rectifié. — Les définitions mathématiques, suggestions de l'expérience.* — Admettre que les sciences mathématiques

sont nées et se sont développées d'abord inductivement et par l'expérience, ce n'est nullement admettre que l'esprit est resté inerte devant la nature, et que toutes ses notions ne sont que des copies inaltérées de l'objet. Nous n'avons qu'à nous reporter à ce que nous avons dit en psychologie de la formation des perceptions d'abord, des concepts ensuite, pour voir le travail direct que l'esprit apporte dans toute connaissance : il dissocie et associe, analyse et combine, *abstrait* et *généralise*, et au terme *symbolise*.

Cette généralisation et cette abstraction, cette symbolisation, ne peuvent se faire que par des rectifications incessantes, des transformations profondes apportées aux faits tels que la nature les donne. L'esprit, en tirant de l'expérience les premiers éléments dont il compose les notions mathématiques, les élabore, les transforme, les rend maniables, conformes à ses desseins pratiques, à sa nature, et s'affranchit des suggestions immédiates de l'expérience. Si bien qu'au terme on en arrive à croire, comme les idéalistes, qu'il est en face de notions tirées de son propre fonds, sans le secours de l'expérience. De plus, les définitions mathématiques ne sont pas des faits bruts, ni même des faits rectifiés, abstraits, symbolisés comme certains de nos concepts inférieurs ; elles sont des *lois*, des *relations découvertes par l'expérience entre les faits ;* toutes ces définitions sont des constructions, des systèmes de relations, *suggérés* par les relations que nous présente l'expérience, mais que l'esprit fait siens en quelque sorte *en les engendrant par la loi de construction qu'il pose.*

On pourrait objecter ici : comment se fait-il que l'appareil expérimental ait disparu complètement, que l'observation ne vienne pas constamment solliciter l'attention, comme dans les sciences de la nature, pour affirmer le bien fondé des conclusions qu'on tire? C'est que précisément, à cause de la simplicité de l'objet, de la facilité de son étude, les sciences mathématiques ont très vite achevé leur travail inductif, et découvert les relations *fondamentales* d'où peuvent se déduire toutes les autres. Les calculs, les figures géométriques, rappellent néanmoins l'expérience originaire. Et dans les sciences comme la mécanique, où la forme déductive est plus récente, le souvenir de l'expérience est aussi plus marqué.

Enfin dans quelques-uns des récents travaux sur la méthode mathématique (*Goblot* et surtout *L. Weber*, etc.), on a pu considérer que les calculs algébriques et les constructions géométriques constituaient des expériences d'un ordre spécial. Cette *expérience idéale*, dont la matière serait toujours une construction de l'esprit, se distinguerait par là de l'expérience dans les sciences de la nature, mais elle y serait apparentée en tant que procédé méthodologique. Il

semble d'ailleurs qu'on peut très bien relier cette expérience idéale à l'expérience, au sens ordinaire du mot, c'est-à-dire à l'expérience sensible. Ne paraîtrait-elle pas idéale, seulement parce qu'elle met en jeu des relations abstraites de l'expérience sensible, mais très loin d'elle, et devenues si habituelles en tant que notions de l'esprit qu'on en oublie les origines, comme il arrive d'ailleurs parfois dans la physique elle-même à propos de ses principes? Si bien que l'expérience idéale ne serait alors qu'un cas limité de l'expérience tout court.

Quoi qu'il en soit de ces vues théoriques, remarquons *en fait* que la physique pose constamment de nouveaux problèmes aux sciences mathématiques. Elle réclame en effet de celles-ci une traduction rationnelle et déductive des nouveaux systèmes de rapports qu'elle découvre dans la nature. *H. Poincaré* a insisté sur les services que la physique rend ainsi aux mathématiques en provoquant dans ces dernières de nouvelles extensions et de nouveaux progrès. Ce fait montre bien comment, sous les suggestions de l'expérience et par des systèmes de rapports offerts par l'expérience, les mathématiques sont amenées à étudier de nouvelles fonctions et à ajouter sans cesse au corps de doctrines qu'elle nous présente.

Par cet exemple actuel on peut conjecturer ce qui a toujours dû historiquement se passer et comment les mathématiques se sont développées au contact de l'expérience.

En résumé, ce que l'expérience offre aux mathématiques, ce sont des rapports et des systèmes de rapports entre les faits. Exprimer ces rapports et leurs enchaînements systématiques d'une façon claire et distincte, voilà leur but. C'est d'ailleurs le but de toute connaissance scientifique, qui porte toujours sur des rapports, les termes de ces rapports reculant indéfiniment devant nous.

Par là les empiriques s'efforcent de montrer que les mathématiques ne sont pas des sciences isolées et spécifiques, mais qu'elles doivent prendre place au milieu des sciences de la nature, qui comprennent d'ailleurs toutes nos connaissances scientifiques, quelles qu'elles soient. Si elles ont été de bonne heure démonstratives et rationnelles, c'est que les rapports entre les nombres dont s'occupent l'arithmétique et l'algèbre et entre les situations dans l'espace, dont s'occupe la géométrie, sont connus par une expérience immédiate et très simple; si bien que l'esprit croit les découvrir en lui-même plutôt que dans la nature.

Conclusion : Utilité de la culture mathématique : L'esprit géométrique. — Les qualités d'esprit nécessaires à la pratique de la méthode mathématique sont naturellement aussi les qualités que

développe cette pratique : les énumérer montrera donc l'utilité de la culture mathématique pour l'éducation générale de l'esprit.

Pascal, en distinguant deux sortes d'esprit : l'*esprit géométrique* et l'*esprit de finesse*, assignait par là les deux qualités essentielles que doit s'efforcer de posséder tout bon esprit. Il va de soi que la culture mathématique développera surtout la première et que celle-ci est, avant toutes, nécessaire aux mathématiciens. L'esprit géométrique est d'abord l'esprit logique : *exact* (ne se contentant jamais d'à peu près), *précis* (évitant avec soin la confusion et l'équivoque), *rigoureux* (ne passant d'une idée ou d'un jugement à d'autres qu'en y étant autorisé strictement par les règles de la logique formelle), *rationnel* (n'admettant rien qui ne satisfasse absolument la raison), il vise toujours à avoir des *idées claires et distinctes*, à l'*évidence*. Il sait utiliser toutes les données d'une question et n'utiliser qu'elles, en éliminant la négligence et l'arbitraire ou les écarts de l'imagination. Cet esprit doit présider à toute déduction, si l'on veut que ce procédé de raisonnement donne la certitude.

Mais les mathématiques, on l'a vu, font une part à l'intuition. Aussi, surtout dans la résolution des problèmes et l'invention, nécessitent-elles et développent-elles une forme d'imagination très précieuse ; un esprit de pénétration et de *profondeur* qui *voit*, non pas les détails, mais les *raisons* des choses, les propriétés ou les liens *caractéristiques*, et pour cela *essentiels*, qui permettent la déduction rigoureuse des résultats cherchés.

CHAPITRE XXXVI

NOTIONS HISTORIQUES SOMMAIRES SUR LA MÉTHODE DES SCIENCES DE LA NATURE

I. — Définition de cette expression : les sciences de la nature.
II. — Préhistoire des sciences de la nature.
III. — Époque préscientifique.
IV. — La Renaissance. — La physique positive : A. *Il faut d'abord se débarrasser des défauts qui avaient presque condamné à la stérilité la méthode scolastique;* — B. *Il faut ensuite définir d'une façon claire et distincte les procédés de la méthode nouvelle.*
V. — *L'application de cette méthode dans la mécanique et la physique modernes. — Les grandes hypothèses :* L'hypothèse cartésienne, l'hypothèse atomique, l'hypothèse Newtonienne des forces centrales, l'énergétique, les hypothèses mécanistes actuelles, et la théorie électronique de la matière.
VI. — Développement des sciences biologiques : Animisme, vitalisme, organicisme et mécanisme : cette dernière théorie est une théorie physico-chimique de la vie et une théorie évolutionniste de ses différentes formes.
VII. — Les sciences naturelles (géologie, minéralogie, botanique, zoologie).

I. — DÉFINITION DE CETTE EXPRESSION : LES SCIENCES DE LA NATURE

L'expression : « Sciences de la nature » est équivoque, car, si l'on admet que les mathématiques ont pour objet des rapports abstraits de l'expérience, elles sont des sciences de la nature.

On pourrait peut-être dire que les mathématiques ne considèrent jamais que des rapports, tandis que les sciences de la nature, à côté de ces rapports, envisageraient aussi les réalités entre lesquelles ils sont établis.

Mais ce serait avoir des sciences de la nature une conception que beaucoup considéreraient comme métaphysique. Dans leur état actuel, il est certain que ces sciences ignorent la nature dernière des réalités qu'elles étudient. Elles ne visent qu'à établir des lois, c'est-à-dire des rapports. Et il n'est pas difficile de s'apercevoir que, même si elles arrivaient à définir une constitution de la matière, ce ne serait que par des rapports. L'hypothèse atomique par exemple ne pourra jamais connaître des atomes que leur figure, laquelle est constituée par des rapports de situation dans l'espace, c'est-à-dire des rap-

ports géométriques, leur élasticité et leur impénétrabilité qui résultent des rapports qu'ils manifestent entre eux lorsqu'ils se rencontrent, leur mouvement, c'est-à-dire leur distance, leur rapport à un point fixe pris pour origine, etc... Toute science n'établit donc que des rapports; et jamais une science ne pourra dire qu'elle a atteint le terme dernier de ses recherches, car qui peut nous assurer que des faits nouveaux ne nous seront pas révélés et que nous ne découvrirons pas que ce terme n'est que la résultante complexe d'éléments plus lointains encore. L'atome, pour continuer notre exemple, qui fut d'abord identifié avec la molécule chimique, puis avec la molécule des corps simples, ou de l'hydrogène, est maintenant décomposé en un système très complexe de corpuscules beaucoup plus petits. Rien ne nous indique que nous sommes aux termes de la décomposition. Il est hautement probable que si nous ne pouvons pas apprécier les limites de notre univers dans l'infiniment grand, nous ne pouvons pas non plus être sûr d'avoir jamais atteint ses limites dans l'infiniment petit.

Ainsi les sciences de la nature, tout comme les sciences mathématiques, ne déterminent encore, et sans doute ne détermineront jamais que des rapports.

La différence entre les sciences de la nature et les sciences mathématiques serait-elle dans la méthode? Pour ceux qui croient que les mathématiques sont une création de l'esprit, cette différence est valable. Elle ne l'est plus pour les empiriques. Et l'on peut considérer, étant donné que la mécanique se présente aujourd'hui sous une forme exclusivement mathématique et que la physique et la chimie tendent de plus en plus vers cette forme, qu'il n'y a entre les mathématiques et les sciences de la nature qu'une différence de degré au point de vue de la méthode. Dans les premières, la période expérimentale a été très courte, parce qu'on a aperçu de suite les rapports simples qui pouvaient permettre la déduction. Au contraire, dans les sciences de la nature, la période expérimentale se prolonge indéfiniment, à cause de la complexité de l'objet.

Il semble sage de conclure qu'entre les sciences mathématiques et les sciences de la nature toutes les différences sont du même ordre que la précédente; elles ne sont que de degré. Mais ces différences de degré sont suffisamment sensibles pour que ces deux espèces de sciences constituent deux domaines facilement délimitables. Grossièrement on peut dire que nous avons affaire à une recherche mathématique lorsque nous employons la déduction et que nous ne contrôlons pas *expérimentalement*, d'une façon consciente et réfléchie, les prémisses d'où nous partons, celles-ci nous paraissant évidentes ou se déduisant elles-mêmes de prémisses

évidentes. Au contraire nous serons dans le domaine d'une science de la nature, lorsque nous demanderons d'une façon consciente et réfléchie à l'expérience le contrôle des propositions à partir desquelles nous raisonnons et des résultats auxquels nous parvenons.

La première de ces sciences semble être alors la mécanique, qui repose sur les lois expérimentales découvertes par *Galilée* et *Newton :* principe de l'inertie, de l'action et de la réaction, de l'indépendance des mouvements. La mécanique est la science des déplacements dans l'espace des *masses* matérielles ou des *transformations du mouvement*. Elle se différencie d'une science purement mathématique en ce qu'elle fait appel à l'expérience pour établir les principes de cette transformation.

La physique peut être définie : la science des *transformations de l'énergie.*

La chimie peut être définie : la science des *transformations de la matière.*

Enfin la biologie peut être définie : la science des *transformations de la matière vivante.*

Les sciences psychologiques et sociales méritent d'être classées à part, bien que très vraisemblablement il n'y ait entre elles et les sciences de la nature que des différences de degré (tout comme entre les mathématiques et les sciences de la nature), parce qu'elles font intervenir la *conscience* et nécessitent des procédés techniques spéciaux dans l'observation et l'expérimentation.

II. — PRÉHISTOIRE DES SCIENCES DE LA NATURE

L'explication des choses de la nature, avons-nous dit, a été d'abord fournie par les mythes religieux. Les rites magiques nous montrent déjà un progrès, très faible encore, dans la curiosité de l'homme et dans les moyens par lesquels il cherche à la satisfaire. On y voit poindre l'idée que les phénomènes influent les uns sur les autres et que l'observation peut démêler cette influence.

Enfin les arts techniques font faire un pas décisif à ses recherches en éliminant progressivement l'idée du surnaturel et en nécessitant les premiers recours à l'expérience.

Dans toutes les civilisations orientales, mythes religieux, rites magiques, règles tirées de l'empirisme technique et d'ailleurs très confuses et très chaotiques, voilà tout ce que l'on trouve relativement à l'étude de la nature.

III. — ÉPOQUE PRÉSCIENTIFIQUE

Au commencement de la civilisation grecque, rien ne paraît changer (*Hésiode*). Mais, avec *Pythagore*, avec les *Sept Sages* de la Grèce et surtout plus tard avec *Platon*, *Euclide* et les mathématiciens grecs, la géométrie prend son aspect scientifique à peu près définitif. La science telle que nous la définissons encore aujourd'hui a commencé. Immédiatement on essaye de donner une allure scientifique aux recherches sur la nature.

Seulement, comme nous l'avons vu, séduits par les résultats obtenus en géométrie, l'esprit humain croit pouvoir, dans tous les domaines, découvrir quelques principes très simples, évidents par eux-mêmes, d'où l'on pourra déduire l'explication complète des objets que l'on étudie. Les Grecs ne visent rien moins qu'à réaliser d'après cette méthode la science de l'univers tout entier, la science de toute la nature, la *science universelle*.

Il faut s'attendre, par suite, à ce que les recherches restent et pour longtemps encore dans une période préscientifique, car la nature est trop complexe pour qu'on puisse apercevoir immédiatement les principes nécessaires et suffisants de son explication : aussi les penseurs grecs nous présentent-ils un véritable chaos d'imaginations toutes plus aventureuses les unes que les autres à propos des sciences de la nature. Toutes les hypothèses sont à peu près essayées, mais sous une forme très grossière, et toujours au lieu de faire appel à l'expérience méthodique, elles se contentent d'expériences très vagues, dans lesquelles leurs auteurs croient avoir l'intuition des premiers principes de la physique, tout comme les géomètres avaient réussi à avoir l'intuition des axiomes et des définitions préliminaires de la géométrie.

La recherche la plus systématique à propos de la nature, l'imagination la mieux dirigée, bien qu'elle reste une imagination fondée sur la méthode intuitive et non sur une méthode expérimentale rigoureuse, sont présentées par la physique d'*Aristote*, qui, par les circonstances historiques, sera la physique traditionnelle jusqu'au XVI[e] siècle. La forme de cette physique semble avoir été déterminée par deux circonstances principales :

1° Cherchant constamment à se représenter par une *intuition de l'esprit* la raison d'être des phénomènes naturels, on devait en arriver à la trouver dans les *idées*, les *opinions* que l'on se faisait, en

général, de ces phénomènes. Transposée d'une façon scientifique, cette tendance devenait une méthode qui, à l'aide du raisonnement logique, cherchait en discutant, en opposant les unes aux autres les opinions subjectives et individuelles, à atteindre une définition du phénomène, qui pût s'imposer à tout le monde, un concept qui semblât *nécessaire* et *universel*. Trouver une *idée* qui définît chaque phénomène d'une façon satisfaisante au point de vue logique devait donc être le but de la science ;

2° D'autre part, les habitudes géométriques qu'avaient contractées les penseurs Grecs, puisque la géométrie était la première science qui fût cultivée avec succès, conduisaient fatalement à ramener toutes choses à des abstractions et à dédaigner les données des sens. C'était en effet, rappelons-le, par une abstraction qui s'éloignait sans cesse de la diversité et de la confusion présentées par l'expérience sensible, que la géométrie avait réussi à trouver quelques rapports très simples d'où l'on pût déduire par le raisonnement des conséquences de plus en plus nombreuses et complexes. Cette nouvelle raison agissait dans le même sens que la première pour pousser le physicien à chercher l'explication des choses dans des idées abstraites, conçues intuitivement et sans l'aide directe de l'expérience, idées analogues aux notions géométriques.

Aristote, résumant ces tendances de la pensée grecque, considéra, à la suite de *Socrate* et de *Platon*, que l'expérience sensible ne pouvait servir tout au plus qu'à fournir à notre raison l'occasion d'apercevoir par une intuition directe la nature propre des choses. La physique consistait donc à élaborer des idées abstraites, définitions de chaque phénomène, donnant la nature essentielle de ces phénomènes, et à établir entre ces idées abstraites les rapports qui leur conviennent. Mais les rapports entre idées ne peuvent être établis que par le syllogisme. La méthode scientifique se réduisait donc à une dialectique syllogistique.

Cette conception entraînait trois conséquences très importantes :

1° Un concept ne peut se définir que par ses différents attributs. La physique cherchera donc, pour les idées qu'elle se formera des phénomènes, les attributs qui conviennent à ces idées ; et les rapports qu'elle établira entre les phénomènes ne seront autres que les rapports que le syllogisme permettra d'établir entre une idée et ses attributs. Mais tout attribut exprime une *qualité*. La physique se réduira donc à l'étude *qualitative* des choses. Le monde sera conçu comme un ensemble de qualités systématiquement liées entre elles. Par exemple, il sera formé par quatre éléments fondamentaux qui sont les quatre qualités générales qui distinguent les différents corps : le lourd, le léger (ou air), le chaud (feu ou éther)

et l'humide. La combinaison chimique (mixte) était considérée comme l'apparition d'une nouvelle qualité, d'une nouvelle forme (car les qualités s'appelaient des formes) remplaçant les autres qualités, les autres formes, qui définissaient les corps dont résultait la combinaison.

2° Par cela même que l'on ne recourait pas à des réalités sensibles expérimentales, pour rendre raison des choses, mais à des idées abstraites, irréelles, les principes d'explication ne pouvaient être qu'*occultes*, c'est-à-dire invisibles. Et l'imagination avait beau jeu pour inventer autant de *qualités occultes* qu'il lui en fallait pour expliquer les choses.

Bientôt tout fait fut expliqué par une propriété cachée, *occulte*, qui en réalité ne faisait que doubler d'un nouvel inconnu le fait à expliquer. Il est facile de comprendre combien cette méthode devait la plupart du temps rester stérile ou malheureuse.

3° Dans un système qui se fonde uniquement sur la considération des qualités, comment peut-on expliquer les rapports des qualités entre elles, c'est-à-dire la cause qui fait apparaître telle ou telle qualité à la place de telle ou telle autre ? Il y a pour cela un moyen tout naturel. C'est de supposer que certaines qualités ont des *affinités* entre elles, par suite qu'elles tendent à s'appeler les unes les autres. C'est ainsi que s'est introduite dans toute la physique antique et du moyen âge l'idée de *cause finale*. Une transformation a lieu parce qu'un corps défini par telle ou telle qualité tend à prendre naturellement, si rien ne s'y oppose et n'y fait violence, telle ou telle autre qualité en affinité avec les premières. Il était tout naturel encore de considérer que les qualités formaient en quelque sorte une hiérarchie et que les qualités inférieures tendaient constamment à faire place aux qualités supérieures. L'univers physique était ainsi envisagé comme un système harmonieux et providentiel où, par l'effet des causes finales, toutes les transformations cherchaient à réaliser la plus grande perfection.

IV. — LA RENAISSANCE. — LA PHYSIQUE POSITIVE

Pendant tout le moyen âge la doctrine d'*Aristote*, d'ailleurs singulièrement altérée pour la mettre d'accord avec le dogme religieux, régna à peu près sans conteste. L'Église trouvait, en effet, dans cette doctrine une conception du monde qui s'alliait assez bien avec ses dogmes, et qui faisait ainsi de la science la « servante de la théologie » (*ancilla theologiæ*). On peut bien trouver chez

quelques esprits hardis la conservation de la véritable tradition grecque : le rationalisme et la libre recherche, notamment à la fin du XIIe siècle (où il y eut une véritable Renaissance anticipée). Mais ces initiatives sont étouffées par la scolastique, dont la conception scientifique est absolument dominante à partir du XIIIe siècle ; elles ne réussissent pas à lui substituer une conception scientifique qui satisfasse aux nécessités de la recherche.

Une telle conception n'apparaît qu'au XVIe siècle, avec la *Renaissance*. *Léonard de Vinci* et surtout *Galilée* en sont les protagonistes. *F. Bacon* et *Descartes* en analysent l'esprit d'une façon pénétrante, le premier dans le *Novum Organum :* la logique nouvelle opposée à la logique d'Aristote ; le second dans le *Discours de la méthode*, les *Règles pour la direction de l'esprit* (*regulæ ad directionem ingenii*), la *Géométrie*, la *Dioptrique* et les *Météores*.

La physique reprend alors la tradition hellénique véritable : la libre recherche qui n'a pour but que d'atteindre la vérité quelle qu'elle soit. Seulement elle acquiert une conscience beaucoup plus nette des nécessités de cette méthode, en ce qui concerne l'étude des phénomènes complexes de la nature.

A) **Il faut d'abord se débarrasser des défauts qui avaient presque condamné à la stérilité la méthode scolastique.** — 1° On doit abandonner la recherche des idées générales et la méthode purement abstractive qui se borne à une description sommaire et superficielle des phénomènes. Conformément aux efforts du nominalisme, on reviendra à l'étude des faits particuliers, individuels, c'est-à-dire des choses qui existent telles qu'elles existent et non des abstractions : on cherchera leur véritable nature ;

2° Conséquence de ce retour à la nature et aux réalités existantes, on proscrira absolument toute explication par quelque chose d'invisible ou d'inintelligible, donc toute qualité *occulte ;*

On cherchera à se faire de toutes choses des idées claires et distinctes ou tout au moins à les déduire de notions claires et distinctes, évidentes, que l'esprit comprenne et pénètre pleinement, sans qu'aucun doute puisse s'élever sur leur signification (*Descartes :* Premier précepte de la méthode, et alinéa 11 de la deuxième partie du *Discours de la méthode*). Les axiomes et les définitions de la géométrie ou de l'arithmétique sont de bons exemples de ces notions claires et distinctes qui doivent remplacer les qualités occultes, comme principes d'explication.

3° *On rejettera complètement la notion de cause finale* qui, comme le dit *Bacon*, est une « vierge stérile ».

Il faut remarquer ici que la méthode suivie par les Grecs en géo-

métrie, au contraire de leur méthode physique, reposait précisément sur cette double assise: considérer des faits particuliers des rapports singuliers et non point des idées générales: l'étude du triangle consiste à chercher d'abord toutes les propriétés particulières du triangle, et non pas ce que le triangle peut avoir de commun avec les autres polygones. — D'autre part, il n'est jamais question de rapports de finalité en géométrie, mais toujours de rapports de raison à conséquence; d'élément à résultante. — Quant au rejet des qualités occultes et au goût des réalités naturelles, il est incontestable encore que le profond amour des Grecs pour la nature ne fut pas sans influencer heureusement les penseurs, qui s'inspirèrent de la culture hellénique.

B) **Il faut ensuite définir d'une façon claire et distincte les procédés de la méthode nouvelle.** — La méthode de la Renaissance dans les sciences de la nature a un double aspect : expérimentale, elle essaie de retrouver les causes et les lois des phénomènes naturels ; mathématique, elle veut, à l'aide de ces causes et de ces lois pris comme éléments, construire d'une façon rationnelle et mathématique le monde naturel. Il importe de remarquer ce double caractère, car trop souvent on déclare que la méthode de la Renaissance dans les sciences de la nature est uniquement la méthode expérimentale, et l'on oublie qu'il n'y a là en réalité que le premier temps de la méthode, le second étant constitué par la reconstruction, grâce au raisonnement mathématique, des phénomènes naturels à partir des éléments trouvés par l'expérience. Ces deux moments resteront essentiels dans la méthode moderne des sciences de la nature, et on peut même dire que, jusqu'à la fin du XVIIIe siècle, le second aura beaucoup plus d'importance que le premier. Les sciences de la nature chercheront beaucoup plutôt à être une mathématique de l'univers que son explication expérimentale.

Au commencement du XVIIe siècle d'ailleurs, ces deux parties de la méthode font chacune l'objet d'un exposé détaillé : les procédés expérimentaux dans le *Novum Organum* de *Bacon* et les procédés de l'exposition mathématique dans le *Discours de la méthode* de *Descartes*. Ces deux traités forment à eux deux le manifeste de la méthode nouvelle. Mais celui de *Bacon* n'exercera guère d'influence avant la fin du XVIIIe siècle.

1° *Descartes* suppose que, dans chaque question physique, on pourra déterminer les « *natures simples* », c'est-à-dire les éléments, les propositions premières, les principes nécessaires à la solution de la question.

Ces notions élémentaires sont obtenues par une *analyse*, c'est-à-

dire par une méthode analogue à la méthode mathématique de réduction. Il s'agit de remonter d'un fait considéré comme un résultat complexe, que nous offre la nature, aux éléments qui le composent, par un raisonnement méthodique (deuxième précepte de la méthode, in *Discours de la méthode*, deuxième partie. — Voir aussi alinéa 11 de cette partie). On est averti que l'on doit s'arrêter dans cette régression, lorsqu'on arrive soit à des faits déjà connus, soit à des notions si évidentes et simples qu'il est impossible de remonter plus haut. Leur évidence nous suffit et en même temps nous indique le terme de l'opération analytique. Ces notions sont celles que le premier précepte de la méthode nous a déjà définies.

Il faut ensuite que, par des rapports mathématiques établis entre ces éléments et leurs conséquences, on puisse redescendre à la solution de la question, à ce que l'on veut expliquer, c'est la *synthèse*, la systématisation mathématique (analogue à la méthode synthétique employée par *Euclide* en géométrie) (troisième précepte de la méthode).

2° On voit de suite que *Descartes* donne trop à l'intuition, au raisonnement pur, malgré les enseignements qu'il a retirés de l'échec de la scolastique. Le raisonnement mathématique a besoin, si on veut l'appliquer à des réalités physiques, d'une base empruntée à ces réalités.

L'analyse, la recherche des « *natures simples* », des éléments, des principes, ne sera donc féconde que si elle est poursuivie par l'*induction*, c'est-à-dire par la méthode expérimentale. C'est ce qu'a bien compris *Bacon*.

Examinons par exemple l'explication de l'arc-en-ciel que donne *Descartes*. En gros, elle revient à ceci :

Si l'on considère que chaque goutte d'eau disperse le rayon lumineux comme un prisme, et si l'on suppose que des gouttelettes d'eau sont en suspension dans l'atmosphère, on explique complètement la nature et les apparences de l'arc-en-ciel.

On voit de suite que cette méthode ne peut être légitime que si l'on a contrôlé d'abord par *la recherche expérimentale des causes*, comme le demande *Bacon*, toute la partie analytique du raisonnement et le point de départ de la synthèse. Il faudrait donc avoir observé que, toutes les fois qu'il y a arc-en-ciel, il y a des gouttelettes d'eau dans l'atmosphère (cascades, jets d'eau, pluie).

Aussi *Bacon* propose-t-il de dresser, à propos de tout phénomène qu'il s'agit d'expliquer, c'est-à-dire de ramener à ses éléments, à ses causes, *une table de présence* des phénomènes semblables à ceux que l'on veut étudier. Il demande encore que, par une *table d'absence*, on montre que dans toutes les circonstances où l'on pourrait

s'attendre à voir apparaître un arc-en-ciel, il ne se produit pas s'il n'y a pas de gouttelettes d'eau suspendues dans l'atmosphère. Enfin il trouve bon, si le phénomène étudié est susceptible de variation, d'établir une *table de degrés*, qui montrerait par exemple que l'arc-en-ciel est d'autant plus brillant que le nombre des gouttelettes en suspension est plus nombreux ou que la source lumineuse est plus vive. Toutes ces expériences permettraient d'éliminer les éléments qui ne jouent aucun rôle dans la production des phénomènes, les mauvaises hypothèses, et de restreindre graduellement le nombre de celles parmi lesquelles on trouvera la bonne.

Après ce travail il resterait précisément à vérifier, parmi les hypothèses qui demeurent possibles, quelle est la bonne, par une des méthodes d'expérimentation dont *Stuart Mill* donnera beaucoup plus tard les formules aujourd'hui traditionnelles, et dont on peut trouver l'idée dans la théorie *baconienne* des *faits solitaires*. *Ces faits* montrent soit l'*apparition* de l'effet dans les circonstances les plus *dissemblables*, pourvu que l'une d'elles (la cause) soit toujours *présentée*, soit la *disparition* de l'effet dans les circonstances les plus *voisines*, pourvu que l'une d'elles (la cause) *ne s'y trouve plus*. Ces deux méthodes se rapprochent beaucoup de la méthode de concordance et de la méthode de différence de *Stuart Mill*.

Le trait caractéristique de cette méthode sera donc de préparer, là où elle est possible, la déduction mathématique par une recherche expérimentale rigoureuse, et là où la déduction paraît impossible, de s'en tenir à cette recherche expérimentale. Il faut :

1° Que l'expérience soit extrêmement précise ; aussi devra-t-elle toujours consister en mesures effectuées sur les différentes propriétés des phénomènes.

2° Que l'on cherche constamment à l'aide de ces mesures les rapports qui unissent ces différentes propriétés, de façon à montrer comment les unes varient *en fonction* des autres, c'est-à-dire à manifester leurs rapports de causalité : les sciences de la nature peuvent donc aussi se définir la *recherche des causes;* la vraie science est la science des causes (*vere scire est per causas scire*). Par cause d'un fait on entend un autre fait qui amène l'apparition du premier, son antécédent nécessaire.

En résumé, dans les sciences de la nature :

a) *L'expérience seule a qualité pour fournir le point de départ de la recherche scientifique et le contrôle de ses résultats.* — Nous devons demander à des expériences portant sur des faits particuliers réels, et non à des asbtractions générales, de nous enseigner les rapports des phénomènes, rapports qui deviendront les lois physiques. Et, d'autre part, si de ces lois nous déduisons des prévisions concer-

nant un phénomène particulier, il faudra demander encore à l'expérience de vérifier ces prévisions. Toute généralisation s'appuiera donc sur l'expérience et ne sera admise qu'après vérification expérimentale.

b) *Systématisation mathématique.* — Mais généraliser, c'est établir une formule telle que l'on en puisse déduire des conséquences particulières et des prévisions à propos de tout un ensemble de faits. Cette déduction doit être précise et non pas vague comme celle que permet le raisonnement ordinaire qui se formule par syllogismes. Or, nous avons un instrument de déduction précise : c'est la déduction mathématique. Nous aurons donc à formuler la loi que nous tirons de l'expérience sous une forme mathématique, telle que l'on en puisse déduire d'abord par le calcul la marche de tous les phénomènes qui obéissent à cette loi, telle encore que l'on puisse ensuite relier cette loi aux autres lois par des rapports mathématiques, pour les déduire les unes des autres dans la mesure où cette systématisation sera possible.

V. — L'APPLICATION DE CETTE MÉTHODE DANS LA MÉCANIQUE ET LA PHYSIQUE MODERNES. — LES GRANDES HYPOTHÈSES

Nous avons dit que cette méthode, à la fois expérimentale et mathématique, bien qu'elle ait été décrite à peu près au même moment dans son aspect expérimental et dans son aspect mathématique, n'avait pas été appliquée intégralement ; l'influence de *Descartes* et du côté mathématique de la méthode ayant d'abord primé les idées expérimentales de *Bacon*. Aussi les sciences de la nature, bien que s'acheminant vers leurs phases définitivement positives, à partir de la Renaissance, mettront un certain temps à la réaliser. D'abord la mécanique seule se présente comme positive, car les expériences nécessaires à l'élaboration des principes sont relativement simples, quoiqu'elles le soient moins qu'en géométrie, et ont été poursuivies pendant tout le moyen âge sur les bases laissées par *Archimède*. Le raisonnement mathématique peut donc s'y appliquer presque directement sans recours continuel à l'expérience. Malgré des erreurs dues à cette négligence de l'expérience, notamment celles de *Descartes*, la mécanique réussit à se développer d'une façon normale. Mais la physique proprement dite a plus de mal à se défendre contre une méthode intuitive trop simpliste, toujours due à la hâte avec laquelle on veut passer par-dessus l'expérience pour la développer d'une façon purement mathématique.

Avec *Descartes* on cherche exclusivement dans les intuitions géométriques les notions élémentaires qui doivent être à la base de la physique. On entreprend de déduire tous les phénomènes physiques des mouvements tourbillonnaires dont l'*étendue* identifiée sans aucune autre spécification, à la matière, serait le siège. Cette hypothèse hasardée, sans être autorisée par une analyse expérimentale suffisamment poussée des phénomènes physiques, rappelle trop les vues arbitraires de l'esprit de l'ancienne physique. C'est cependant une conception moderne, parce que *Descartes demande uniquement au raisonnement mathématique* les déductions qui permettront d'arriver à des conclusions que l'on pourra confronter avec l'expérience. De telle sorte que, si l'hypothèse est injustifiée, on en sera certainement prévenu, tandis que, dans l'ancienne physique, il était toujours loisible de faire intervenir au milieu du raisonnement de nouvelles intuitions (qualités occultes) et de rester dans une description si vague qu'elle paraissait toujours confirmée par l'expérience.

La stricte rigueur mathématique, qui restreint les conclusions que l'on peut tirer de l'hypothèse de *Descartes*, semble précisément d'abord manifester son insuffisance à l'égard de certains faits expérimentaux. On est obligé de corriger les lois du choc (*Huyghens*) et l'expression de la quantité constante qui caractérise un système isolé (*Leibniz*).

Ces deux corrections font imaginer deux hypothèses nouvelles qui se substituent à l'hypothèse de *Descartes*. Dans ces hypothèses, la matière est discontinue, elle est formée de particules très petites, les atomes. Seulement, dans l'une, l'atome est inerte, comme la matière de *Descartes;* son mouvement lui vient uniquement de l'extérieur par les chocs qu'il subit de la part des autres atomes, tous les atomes étant supposés parfaitement élastiques. C'est l'hypothèse atomistique soutenue par *Huyghens*, renouvelée d'ailleurs de l'hypothèse de *Démocrite*, d'*Epicure* et de *Lucrèce*, et déjà reprise du vivant de *Descartes* par *Gassendi*.

Dans l'autre hypothèse qui est déduite des découvertes mécaniques de *Leibniz* et de celles de *Newton* relatives à l'attraction universelle, et qui a été exposée par le P. *Boscovitch* et plus tard par *Laplace* et par *Kant*, les atomes sont réduits à des points immatériels, centres de force qui agissent les uns sur les autres, de façon à rendre compte aux distances sensibles de l'attraction et aux distances insensibles de la cohésion.

Aujourd'hui la physique paraît bien avoir subordonné définitivement la systématisation mathématique et rationnelle aux résultats de l'expérience. Ainsi se trouvent conciliées les deux grandes idées

qui se sont fait jour à l'époque de la Renaissance au sujet de la méthode des sciences de la nature : le système surtout expérimental de *Bacon*, et le système surtout rationnel de *Descartes*.

Toutefois, dans l'application de cette double méthode, on rencontre encore des divergences notables.

Les uns ne veulent pas que la systématisation mathématique anticipe sur l'expérience actuelle et y ajoute. Ils proscrivent dans cette systématisation toute hypothèse et se bornent à chercher une description mathématique de l'expérience qui tente surtout les esprits abstraits. Bien qu'on puisse sans doute essayer de réaliser cette idée en fondant toute la physique sur la mécanique (les équations de la mécanique devenant simplement les formes générales et symboliques qui servent à exprimer les lois naturelles), la plupart de ses partisans se rallient actuellement à l'*école énergétique*. On l'appelle ainsi parce qu'elle considère comme les principes premiers des sciences de la nature non les lois de la mécanique traditionnelle, mais les deux principes de l'énergie, généralisation des deux lois fondamentales de la thermodynamique : *la conservation* et *la dégradation* de l'énergie. On peut dans cette école distinguer deux grands courants. Pour le premier il ne peut y avoir entre le résultat des études des principales propriétés physico-chimiques que des analogies formelles et mathématiques dans les équations qui en traduisent les lois, et la science doit se borner à les mettre en évidence sans pouvoir atteindre au-dessous ce qui les fonde (c'est l'*énergétique formelle*). Pour le second, la réalité n'est en elle-même qu'énergie, plus exactement que transformation d'énergie ; les équations que permettent dans chaque cas les principes de l'énergie, en exprimant ces transformations et leur sens, seraient l'expression même de la réalité tout entière (*Énergétique réaliste d'Ostwald*).

Pour les autres, l'hypothèse réaliste et concrète est un élément nécessaire de la méthode et de la systématisation rationnelle des sciences de la nature. Il faut anticiper par le raisonnement et l'imagination raisonnée, sur les résultats de l'expérience, chercher la contexture cachée des phénomènes et essayer d'en expliquer les lois. Cette voix qui tente surtout les esprits concrets est la plus « séduisante » et la plus féconde d'après *Nernst* (*Revue scientifique* 1910, t. II, 514) et la grande majorité des physiciens contemporains. Comme en la suivant on a lié étroitement en espérant les réduire les uns aux autres les phénomènes de la nature au mouvement matériel, dont la *mécanique* est la science, on peut conserver le nom de *mécaniste* à cette école. Nombre de ses partisans actuels toutefois, au lieu de déduire comme jadis toutes les

lois naturelles de la mécanique rationnelle, ne voient dans celle-ci que les lois des mouvements particuliers. Ils cherchent ailleurs, notamment dans la théorie de l'électricité, comme on va voir, les lois générales du mouvement. Mais il s'agit bien là toujours d'explications par le mouvement corpusculaire, et le nom de mécaniste, par une extension naturelle, s'y peut encore appliquer. Voici les principales classes d'hypothèses auxquelles conduisent ces vues :

La première classe se rattache à l'hypothèse cartésienne. *W. Thomson*, par exemple, suppose que *l'espace est rempli d'un fluide homogène, l'éther, dont les mouvements tourbillonnaires créent en certains points des centres de condensation ou de rotation, qui présentent toutes les propriétés que l'on attribue à l'atome solide élastique.*

La deuxième classe suppose, au contraire, que l'univers est constitué à la fois par un fluide homogène, l'éther, et par des atomes matériels qui se mouvraient dans ce fluide. La matière pondérable serait formée par les atomes ; les diverses formes de l'énergie que nous connaissons : la lumière, la chaleur, l'électricité, la pesanteur seraient produites par les ondulations de l'éther, effets des vibrations des atomes matériels. On a essayé à plusieurs reprises une représentation de ce milieu éthéré dont les éléments se comportent comme des ressorts qui se tendent et se détendent (*Maxwell*). Mais ces représentations sont toujours très compliquées et peu satisfaisantes (*Maxwell* les a lui-même abandonnées). Cette théorie a été imaginée à la suite des découvertes de *Fresnel* sur la nature de la lumière.

La troisième classe suppose une constitution atomique aussi bien pour la matière pondérable que pour l'éther. L'éther serait simplement le maximum limite de raréfaction des atomes par unité de volume : le vide et des petites sphères élastiques, se mouvant en ligne droite dans ce vide, tant qu'elles ne rencontrent pas d'autres sphères du même genre, voilà l'image de la nature. La théorie cinétique des gaz de *Clausius* a été l'origine de cette conception, l'état gazeux étant considéré comme l'état le plus simple de la matière, à moins que l'on ne considère comme un nouvel état (état radiant) l'état d'un gaz qui est raréfié jusqu'à la pression 10^{-6} d'atmosphère. La transmission des actions énergétiques (lumière, chaleur, électricité) serait due aux mouvements périodiques des atomes de l'éther.

Une quatrième hypothèse due au Dr *Gustave Le Bon* considère que la matière est une condensation formidable d'énergie dans certains états d'équilibre de l'éther, états suffisamment stables pour avoir été crus indestructibles (atomes). La vitesse des tourbillons de l'éther ou de ses éléments constitutifs expliquerait cette condensation d'éner-

gie. Mais la stabilité de la matière (de l'atome) ne serait pas éternelle ; la matière se *dématérialiserait* petit à petit en retournant à l'*éther impondérable*, et cette dématérialisation, en libérant l'énergie intra-atomique, serait l'origine des grandes forces naturelles (chaleur, électricité, radio-activité, etc.).

Cette théorie est d'ailleurs plutôt présentée par son auteur comme une indication philosophique très générale, que comme une construction scientifique rigoureuse. C'est pourquoi elle a été critiquée par des physiciens de métier. La *conservation de l'énergie* et *l'indestructibilité de la matière* (en un sens plus large que dans l'ancien mécanisme : au sens de substrat dernier de tous les phénomènes) leur paraissent devoir être maintenus, à titre d'*invariants nécessaires*, par la physique alors que le Dr *Le Bon* en fait bon marché.

La cinquième classe d'hypothèses, qui actuellement rallie le plus grand nombre de physiciens, identifie la matière et l'électricité. C'est la théorie électronique. Les électrons sont les éléments derniers de toute réalité physique. Ce sont de simples charges électriques ou bien des modifications de l'éther, symétriquement distribuées autour d'un point, et qui représentent parfaitement, en vertu des lois du champ électro-magnétique, l'inertie, propriété fondamentale de la matière. Cette dernière n'est donc qu'un système d'électrons. Selon le sens des modifications de l'éther (modifications encore inconnues), les électrons sont positifs ou négatifs; un atome matériel est formé de ces deux sortes d'électrons. Les électrons négatifs ou au moins une partie d'entre eux se mouvraient autour de la partie restante, comme les planètes autour du soleil. (Tout cela est encore fort mal connu, surtout l'élément positif.) Les forces moléculaires et atomiques ne seraient ainsi que des manifestations du mouvement des électrons, de même les différentes modalités de l'énergie (lumière, électricité, chaleur). Conséquence remarquable, la masse pondérable ne serait constante qu'à des vitesses moyennes; mais, fonction de la vitesse, elle augmenterait avec celle-ci d'autant plus rapidement que nous nous approcherions de la vitesse de la lumière. Cette hypothèse suppose donc soit des éléments électrisés et l'éther, soit seulement l'éther, l'électron n'étant qu'une modification (raréfaction ou condensation ?) de l'éther.

Toutes ces hypothèses ont, comme on le voit, pour éléments fondamentaux des déplacements, des vitesses, des forces, des accélérations, c'est-à-dire des éléments cinétiques, donc mécaniques. Elles reposent sur une théorie moléculaire de la matière : « Ce n'est pas ici le lieu d'examiner si l'hypothèse moléculaire répond à

la réalité... Un fait certain, et c'est la seule chose importante et décisive, c'est que l'hypothèse moléculaire est, dans toutes les sciences de la nature.... un auxiliaire tel que jamais la spéculation théorique n'en a fourni d'aussi vaste ni d'aussi puissant. » (*Nernst*, 518.)

VI. — DÉVELOPPEMENT DES SCIENCES BIOLOGIQUES

Nous venons de voir que la méthode expérimentale et rationnelle avait à peu près de suite réussi en mécanique.

En physique, les résultats expérimentaux s'étaient accumulés de plus en plus ; mais il avait fallu une lutte longue pour éliminer les vues hâtives à l'aide desquelles on essayait de systématiser ces résultats, sans attendre de l'expérience des indications suffisantes ou sans faire un départ très net entre les certitudes et les hypothèses.

En chimie, les résultats expérimentaux se firent attendre plus longtemps. L'expérimentation précise et méthodique ne remonte guère au delà de *Lavoisier* et de la fin du XVIII[e] siècle. Quant à la systématisation rationnelle qui, pendant le XIX[e] siècle, s'est effectuée d'une façon assez prudente avec la loi des masses et des poids, puis avec la théorie des équivalents, et enfin avec la théorie atomique, elle ne se distingue plus aujourd'hui des théories systématisatrices de la physique. C'est en partant des mêmes principes que l'on essaye de déduire les transformations de l'énergie (phénomènes physiques) et celles de la matière (phénomènes chimiques). Si bien que les deux sciences tendent à s'unir étroitement et à devenir deux branches d'un tronc unique : les sciences physico-chimiques.

Si ces dernières ont vis-à-vis de la mécanique manifesté un certain retard, c'est assurément qu'avec les phénomènes physiques et surtout les phénomènes chimiques, on avait à expérimenter sur des faits de plus en plus complexes et de moins en moins généraux.

Dans les sciences biologiques, les faits qui se présentent à l'observation directe sont encore bien plus particuliers et bien plus embrouillés. Aussi n'est-ce guère que dans la seconde moitié du XIX[e] siècle que l'on a commencé à les traiter complètement selon la méthode dont nous avons indiqué les grands traits. Jusque-là, malgré les efforts accomplis par les médecins depuis la fin du XVIII[e] siècle, l'explication restait singulièrement scolastique. Les phénomènes étant très mal connus et l'esprit humain toujours tenté de donner une explication définitive, même pour ce qu'il connaît mal, on continuait à se contenter d'une description superficielle des phénomènes et d'une explication au moyen des qualités occultes.

Période préscientifique. — Le type de ces explications se trouve

dans les célèbres théories qui se partagèrent les médecins dans la première moitié du XIXe siècle : animisme et vitalisme.

L'*animisme*, soutenu en partie autrefois par *Platon* et *Aristote*, considère que tous les phénomènes de la vie sont dus à une force intelligente, donc à l'âme. Malgré les médecins grecs qui avaient cherché dans les données de l'observation la raison de la santé ou de la maladie (théorie des humeurs), malgré *Descartes* qui sépare absolument l'âme pensante des faits organiques et matériels, *Leibniz* et surtout *Stahl* soutiennent que les opérations vitales internes, pour échapper au raisonnement, n'en sont pas moins des effets de l'âme.

Barthez et l'école de Montpellier, tout en persistant à croire que les phénomènes de la vie ne peuvent être dus qu'à une cause spéciale, les rapporte à une force vitale, différente à la fois des forces matérielles et de l'âme : d'où le nom de *vitalisme* donné à cette théorie.

Ces explications revenaient exactement, comme les explications de la physique scolastique, à doubler le phénomène à expliquer d'un nouvel inconnu. Aussi, dès le commencement du XIXe siècle, l'école de Paris avec *Cabanis*, *Broussais*, *Pinel*, *Bichat*, etc..., inaugure une méthode plus scientifique. Ils considèrent la vie comme une résultante et non comme un principe, et ils en cherchent les causes et les éléments. Seulement ils ne les cherchent pas avec une méthode rigoureusement expérimentale, et ils croient les trouver, d'après une vue de l'esprit, dans les propriétés des organes, considérés comme les éléments indépendants du corps vivant. Chaque organe est animé par une force particulière, qui, en se composant avec toutes les forces semblables, maintient la vie totale (*organicisme*) : « la vie est l'ensemble des forces qui résistent à la mort » (*Bichat*).

Enfin, au milieu du XIXe siècle, *Claude Bernard*, dans un ouvrage célèbre : *Introduction à la médecine expérimentale*, montre que l'on peut appliquer aux phénomènes de la vie la méthode qui a si bien réussi dans les autres sciences de la nature : la méthode expérimentale et rationnelle. Aussi, par opposition à la formule de *Bichat*, il écrit : « la vie c'est la mort », voulant indiquer par là qu'il n'est pas besoin, pour expliquer la vie, de faire appel à d'autres lois que celles de la matière inorganique. Et désormais les sciences biologiques s'efforceront de poursuivre cette explication.

L'idée de finalité dans les sciences de la vie. — Mais la méthode scientifique moderne ne demande pas seulement qu'on exclue de toute explication les qualités occultes, en faisant uniquement appel

à des éléments fournis clairement et distinctement par l'observation et par l'expérience. Elle a cherché encore, comme nous l'avons vu, à éliminer partout le recours aux causes finales : parce qu'il prête trop facilement à l'imagination et parce qu'il ne peut pas être contrôlé par l'expérience. C'est cette dernière partie de la tâche qui semble le plus difficile à accomplir dans les sciences biologiques.

Claude Bernard, qui avait vu que la méthode expérimentale doit être appliquée dans toute sa rigueur aux sciences biologiques, croit pourtant qu'il faut encore faire une place à ce qu'il appelle une *idée directrice* dans l'explication des phénomènes biologiques. Ceux-ci se grouperaient selon un certain plan dans tout être vivant et seraient dans une certaine mesure subordonnés à ce plan. C'est le rajeunissement de la théorie de *Kant*.

Ce dernier croyait lui aussi que la science ne devait pas faire appel à des considérations de finalité. Pourtant il admettait que, dans les phénomènes trop complexes pour que l'on pût suivre isolément les différentes séries de relations causales, qui interviennent dans la production du phénomène final, on ne pouvait pas éviter de recourir au principe de finalité ; c'était un *guide nécessaire*. Aussi, si le principe de finalité n'était pas, comme celui de causalité, un *principe constitutif* de notre entendement, en ce sens qu'une science parfaite pouvait éviter sa considération, du moins en était-il un *principe régulateur*, dont on ne pouvait se passer pour comprendre certains faits particulièrement complexes.

Tous les faits qui concernent la vie étant précisément de cet ordre, *Kant* admettait que la science de la vie était forcée de faire intervenir les explications finalistes.

Bien entendu, par explications finalistes, il ne faut pas entendre ces explications grossières que l'on donnait dans la science antique en subordonnant certains phénomènes à certains autres d'une façon utilitaire (exemples : la lune et les étoiles existent pour éclairer la terre, la nuit; — il pleut pour faire pousser les plantes). Il faut entendre, au lieu de cette finalité *externe* qui subordonne une chose à une autre, une finalité *interne* qui impose une direction convergente aux éléments d'un même *tout*. C'est dans l'intérieur de la chose considérée que nous trouvons une finalité ; il y a une action réciproque entre le tout et ses parties, si bien que les parties ne peuvent exister que dans leurs rapports avec le tout. L'être vivant a la propriété d'être à la fois cause et effet des éléments qui le constituent. S'il n'existe que par ces éléments, les éléments à leur tour n'existent que par la vie du tout (exemple : les feuilles concourent à assurer la vie d'un arbre, mais c'est la vie de l'arbre qui

produit ces feuilles). Autrement dit, « l'idée du tout détermine l'existence des parties ».

Il en résulte que, pour comprendre un être vivant, il faudra, d'après *Kant*, toujours se laisser guider par le principe de finalité (bien que ce principe n'ait qu'une valeur subjective, c'est-à-dire ne dépende pas de la nature de l'objet auquel on l'applique, mais simplement d'un besoin de notre esprit pour le comprendre).

Cette théorie a encore une influence sur un certain nombre de naturalistes. Ils admettent bien en principe le déterminisme des phénomènes biologiques, c'est-à-dire la nécessité d'expliquer par les causes antécédentes ces phénomenes ; sans cela il n'y aurait pas de science. Mais ils considèrent que cette explication par les causes antécédentes fait appel à des hypothèses injustifiées, si l'on veut la rendre complète. Il faut donc se contenter, à un moment donné, de décrire les phénomènes de la vie, à l'aide de la finalité qui semble s'y manifester. Ils se rapprochent par là des partisans de l'énergétique en physique, qui, comme on s'en souvient, ne demandent à la science qu'une description de l'expérience et se défendent d'entrer dans le domaine de l'hypothèse pour chercher au delà de l'expérience actuelle les fondements d'une explication scientifique dans les éléments d'une expérience future. Des travaux de la plus haute importance ont été faits dans cet ordre d'idées ; après avoir constaté des énergies *spécifiques*, vitales, comme conditions de certains groupes de phénomènes biologiques (énergie nerveuse, énergie musculaire, énergie du travail, des glandes), et avoir essayé d'établir des relations d'équivalence entre ces différentes formes d'énergie, entre elles, et aussi entre elles et les différentes formes d'énergie physique ou chimique, en particulier la chaleur qu'on retrouve toujours comme énergie de déchet, ils retiennent l'idée d'une direction générale, vitaliste, dans toutes ces mutations d'énergie (*Chauveau*). D'autres vont plus loin encore dans la voie finaliste. Ils notent que rien ne se passe exactement dans le monde organique comme dans le monde mécanique, et qu'il faut toujours faire intervenir dans l'explication des considérations toutes spéciales aux phénomènes de la vie, des « déterminants » ou causes qui reposent en dernière analyse sur un effort spécifique pour vivre et s'adapter, causes donc d'ordre vitaliste et finaliste (*Driesch*, *Reinke*). *Bergson* dans « l'Évotion créatrice » a synthétisé à un point de vue philosophique ces tendances.

La théorie physico-chimique des faits biologiques. — Mais il faut reconnaître que la très grande majorité des biologistes considère qu'il y a dans ces théories un reste de métaphysique et accepte avec toutes ses conséquences que la vie n'est qu'un ensemble de phéno-

mènes physico-chimiques et, par suite, mécaniques. Le mécanisme s'étend donc; pour la plupart des savants, à la matière vivante.

a) Les phénomènes biologiques sont des réactions chimiques particulièrement complexes et instables. On a pu réaliser de nombreuses synthèses de substances organiques (*Berthelot*). Et, si l'on n'a pu réaliser jusqu'à présent la synthèse d'un corps qui offre toutes les propriétés de la vie (assimilation, reproduction, automotilité, etc.), du moins chaque jour on diminue l'intervalle qui sépare les propriétés biologiques des propriétés de la matière inorganique (étude des colloïdes et des cristaux), et rien n'autorise à dire que cette synthèse ne sera pas un jour possible.

b) Quant aux formes particulières sous lesquelles se manifeste la vie, et qui étaient considérées comme la preuve la plus forte d'un principe d'ordre et de finalité dans les phénomènes biologiques (permanence des types), c'est surtout à leur propos que la science actuelle a éliminé la finalité grâce à la théorie de l'évolution. La théorie de l'évolution prétend, en effet, que la forme d'un être vivant est la résultante des réactions mutuelles des phénomènes physico-chimiques qui constituent son corps, et du milieu.

Pour les vivants complexes, on voit qu'ils se transforment, selon des influences encore inconnues dans leur totalité mais qui, au moins dans une très grande mesure, dépendent de l'action du milieu ; il se crée constamment de nouvelles variétés et même dans les plantes de nouvelles espèces. Quant aux êtres simples, expérimentalement on peut créer de nouvelles variétés à peu près à volonté (vaccins). On considère donc qu'il n'y a aucune solution de continuité entre un équilibre physico-chimique quelconque et la forme d'un être vivant, sinon que celle-ci est un équilibre beaucoup plus complexe.

On peut dire que, quelle que soit la cause à laquelle on rapporte les modifications de forme des espèces (habitudes utiles et influence du milieu avec *Lamarck*, lutte pour la vie et sélection naturelle avec *Darwin*, mutations soudaines avec *de Vries*, changements infinitésimaux dans la constitution des germes avec *Naegeli*, etc.), cette modification n'est due qu'au déterminisme physico-chimique, à la seule action des causes efficientes. Il convient à ce point de vue de mettre en garde d'une façon toute particulière contre les expressions finalistes dont se servent quelquefois de très mauvais interprètes de la théorie évolutioniste. Elles constituent un contre-sens complet. L'adaptation utilitaire a un sens purement mécaniste. Et le mot « utilité » n'est qu'un mot commode pour exprimer l'établissement d'un *équilibre mécanique*, obtenu par le simple jeu d'actions et de réactions rigoureusement déterminées les unes par les autres ;

c'est-à-dire par le simple jeu des causes antécédentes. Les modifications nouvelles des théories de l'évolution et de l'origine des espèces, loin de revenir sur cette tendance des fondateurs de la doctrine, ne cherchent qu'à expulser tout ce que l'adaptation utilitaire pourrait *paraître* laisser au finalisme (*théorie des tropismes* qui expliquent mécaniquement les réflexes, en laissant de côté toute notion d'adaptation utile, *théorie des mutations soudaines* et du tri opéré entre les variétés ainsi créées par l'habitat, en éliminant tout effort adaptatif, etc.). Elles ne font donc que rendre encore plus net l'aspect mécaniste, et plus rigoureux le déterminisme, des faits biologiques. Elles proscrivent avec plus d'intransigeance tout appel à la finalité.

VII. — LES SCIENCES NATURELLES

La théorie de l'évolution a donc complètement transformé ce qu'on appelait autrefois les sciences naturelles : l'étude des formes sous lesquelles se manifeste la vie : zoologie, botanique. Ces sciences, au lieu de rester de simples descriptions et classifications des espèces supposées immuables, descriptions et classifications qui absorbaient autrefois toute l'attention des savants (*Buffon*, *Linné*, *de Jussieu*, *Cuvier*, *Geoffroy Saint-Hilaire*), sont devenues explicatives. *Les types spécifiques sont l'effet de causes assignables.*

Aussi les principes de classification, qui jadis constituaient toute la méthodologie de ces sciences (principe de la *subordination des caractères*, de *de Jussieu*; principe des *corrélations organiques*, de *Cuvier*, déduit du principe des conditions d'existence ou des causes finales : un trait de conformation donné en appelle et en exclut nécessairement d'autres; principe des *connexions organiques*, de *Geoffroy Saint-Hilaire*, déduit d'un prétendu plan de composition de tous les êtres vivants), s'ils n'ont pas perdu toute importance, n'ont plus qu'une valeur accessoire et dérivée : ils ne sont plus des causes, mais des effets. Et le grand principe de classification, c'est l'arbre généalogique des espèces.

Mais la théorie de l'évolution a encore pénétré le monde inorganique : les sciences naturelles des corps inorganiques : minéralogie, géologie, astronomie physique, ne sont plus uniquement descriptives et classificatives. Elles sont, elles aussi, explicatives.

Sans parler de cette hypothèse hardie qui découvrirait dans les espèces chimiques simples les résultats de la combinaison évolutive

des éléments d'une matière première identique, il est incontestable que les corps simples se classent en familles par leurs propriétés analogues, et que cette classification semble bien se rattacher à leur structure et à leur poids atomique (loi de *Mendeleef*).

Mais c'est surtout la géologie qui est devenue évolutionniste. Jusqu'à la fin du XIXe siècle, on croyait que les différents aspects géologiques de la terre étaient la trace de créations successives, manifestant des intentions providentielles (*théorie catastrophique* de Cuvier), à des formations successives guidées par les causes finales. Aujourd'hui tous les phénomènes géologiques sont expliqués par l'action des *causes naturelles* et *antécédentes*, des causes telles qu'on les conçoit en physique : ce sont les modifications nécessaires des corps dont la terre est composée, par l'effet de leurs réactions mutuelles. Notre terre évolue, comme un être vivant, sous l'action du milieu, c'est-à-dire sous l'action des agents mécaniques, physiques et chimiques, au milieu desquels elle se trouve placée.

Sa surface, en particulier, est modelée par les agents atmosphériques ou intérieurs. La succession des âges géologiques n'est autre que l'histoire de cette évolution.

CHAPITRE XXXVII

MÉTHODE EXPÉRIMENTALE DIRECTE

MÉTHODES D'OBSERVATION ET D'EXPÉRIMENTATION — L'HYPOTHÈSE — LES THEORIES ROLE DE L'INDUCTION ET DE LA DÉDUCTION — CLASSIFICATION

PREMIÈRE PARTIE

EXAMEN DES MÉTHODES

I. — L'OBSERVATION *DIRECTE* DES FAITS DANS LES SCIENCES DE LA NATURE *MATÉRIELLE*.

Si facile que soit, en général, la constatation des faits dans les sciences de la nature matérielle (plus simplement de la *nature*).

nous sommes obligés de prendre certaines précautions, de recourir à certains instruments, pour dégager et définir les phénomènes.

L'observation est directe, mais requiert certaines règles méthodologiques : « Les faits de la nature ont mille tenants et mille aboutissants, mille rapports accidentels d'où il importe de les dégager, pour que la recherche de leurs déterminants ne s'égare pas et que l'explication ne porte pas à faux. Le plus souvent la nature offre d'elle-même à l'observation les phénomènes à expliquer; l'attention suffit alors à les bien discerner d'avec les autres. Mais parfois nous n'en avons qu'une vue incomplète et trop rapide. Sans parler de ces phénomènes qu'une petitesse excessive ou un extrême éloignement auraient toujours dérobés à nos sens, sans le secours d'instruments tels que la loupe, le microscope, le télescope, il en est qui, bien que visibles, ne se laissent pas facilement observer et déterminer. Tels sont les phénomènes électriques : on ne peut fixer l'éclair qui jaillit de la nue. Aussi, avant de songer à expliquer les phénomènes électriques, a-t-il fallu les produire artificiellement dans des conditions où ils fussent observables. Dans ce cas, l'expérimentation intervient déjà pour préparer le terrain de la recherche scientifique. » (Liard, *Logique*, 109.)

Les principaux instruments d'observation sont destinés ou à augmenter la puissance de nos sens (instruments d'optique grossissants, microphones, etc.), ou à donner plus de précision à l'observation (instruments de mesure), ou à éviter les erreurs inconscientes de l'observateur (instruments enregistreurs). C'est grâce à ces trois catégories d'instruments que la constatation des phénomènes peut être *complète*, *précise* et *impartiale*, c'est-à-dire éviter les altérations que la personnalité du savant pourrait introduire. Rien n'est plus facile en effet que de voir, dans les observations minutieuses, ce que l'on *voudrait* voir, de fausser malgré soi les résultats dans le sens où on le désire.

Bien plus, nos sens eux-mêmes apportent souvent un trouble inévitable dans l'opération, car ils fonctionnent plus ou moins vite, plus ou moins régulièrement. Dans les observations astronomiques, où les erreurs les plus petites ont leur importance, il est bien rare que le moment exact du passage d'une étoile au méridien soit identiquement noté par plusieurs observateurs : c'est que leurs impressions optiques ne se transmettent pas avec la même vitesse au cerveau. On nomme *équation personnelle* cette cause d'erreurs. Les instruments enregistreurs permettent de l'éliminer complètement.

On voit que, dans les sciences de la nature, où l'observation s'applique directement aux phénomènes, et reste relativement aisée,

elle nécessite cependant des qualités spéciales et un apprentissage qui ne se peut faire que dans les laboratoires. Tout le monde le sait : l'*esprit d'observation*, qui résulte de ces qualités et de cette éducation, n'appartient qu'à quelques-uns, et il est la première condition de la recherche scientifique.

II. — DE L'INDUCTION *EN GÉNÉRAL*.

Une fois les faits constatés, commence leur explication : « Toutes les sciences ont un but commun, auquel elles tendent par des voies différentes : l'explication des choses. » Expliquer les choses, c'est en déterminer des lois.

Toute loi est *simple*, *générale* et *nécessaire* (Voir p. 554). Or tous les faits que nous avons constatés sont multiples, particuliers, contingents. Comment passons-nous de ces faits à la loi ? par un raisonnement qu'on appelle l'*induction* et dont on étudie la nature en psychologie. Ce raisonnement, en nous faisant atteindre la cause, la raison déterminante d'un groupe de phénomènes, nous permet de formuler une loi générale relative à ce groupe.

COMMENT ON FAIT UNE INDUCTION

A. **Le point de départ : l'analogie.** — L'observation aboutit à rapprocher les uns des autres et à classer ensemble les phénomènes naturels. Elle nous amène à *reconnaître des analogies entre certains faits étudiés*. Ces remarques forment le point de départ du raisonnement inductif, qui débute toujours par un raisonnement par analogie.

Raisonner par analogie consiste à conclure de ressemblances communes à la présence d'un facteur *unique* comme déterminant, dans les phénomènes observés, les effets semblables. Ce facteur reste d'abord inconnu : « L'analogie, dit *Laplace*, est fondée sur la probabilité que les choses semblables ont des causes du même genre et produisent les mêmes effets. Plus la similitude est parfaite, plus la probabilité augmente. Ainsi nous jugeons, sans aucun doute, que des êtres pourvus des mêmes organes exécutent les mêmes choses, éprouvent les mêmes sensations et sont mus par les mêmes désirs. » « En consultant l'étymologie, qui est presque toujours le meilleur guide, nous devons entendre plus spé-

cialement par analogie un procédé de l'esprit qui s'élève par l'*observation des rapports à la raison de ces rapports*... tandis que l'induction est plus spécialement le procédé de l'esprit qui, au lieu de s'arrêter brusquement à la limite de l'observation immédiate, poursuit sa route, prolonge la ligne décrite, cède, pour ainsi dire, pendant quelque temps encore, à la loi du mouvement qui lui était imprimé, mais non pas d'une manière fatale et aveugle; car la raison lui dit pourquoi il aurait tort de résister, et elle se charge de justifier pleinement ce qui aurait pu n'être, dans l'origine, qu'une tendance instinctive. » (Cournot, *Essai sur le fondement de nos connaissances*, 93.)

Ce mode de raisonnement, qui est le premier travail que l'esprit effectue sur les données de l'observation, cette inférence du particulier au particulier (Voir p. 264), est donc un procédé méthodologique fort imparfait, qui prête aux erreurs les plus graves et est toujours incomplet : s'il constate des rapports, il ne peut les expliquer. Le savant en part, mais doit bien se garder de s'y arrêter, et de croire que son œuvre est achevée dès qu'il a découvert une analogie.

B. **L'hypothèse.** — Il faut en effet, pour avoir une loi scientifique, connaître la cause déterminante de cette analogie, en donner la raison.

C'est ici qu'intervient l'activité propre de l'esprit scientifique, la mise en œuvre de toutes ses ressources de travail. « En présence des secrets de la nature, l'esprit humain ne demeure pas inerte et passif ; en vertu d'une tendance invincible, il *imagine* des causes aux phénomènes dont les causes ne lui apparaissent pas spontanément ; cette tendance crée les mythologies populaires ; elle crée aussi la science; seulement, alors que le peuple accepte, sans les soumettre au contrôle des faits, les explications qu'il imagine, le savant transforme ses *hypothèses* en *interprétations* ou *explications* véritables. » (Liard, *Logique*, 120.) Dans les cas analogues que le savant examine, une propriété commune apparaît bientôt comme un facteur prépondérant, constant, qui détermine toutes les similitudes. Induire, c'est formuler que ce facteur commun — quelquefois très complexe — est la cause universelle, constante et nécessaire de tous les aspects que révèle l'observation.

a) Cette induction est une *hypothèse* tant qu'elle n'est pas vérifiée par les méthodes expérimentales. C'est une suggestion de l'imagination (Voir p. 311) : « Une idée anticipée ou une hypothèse est le point de départ nécessaire de tout raisonnement inductif. Sans cela on ne saurait faire aucune investigation ni s'instruire ; on ne pour-

rait qu'entasser des observations stériles... Les idées expérimentales ne sont point innées. Elles ne surgissent point spontanément, il leur faut une occasion et un excitant extérieur... L'esprit de l'homme ne peut concevoir un effet sans cause, de telle sorte que la vue d'un phénomène éveille toujours en lui une idée de causalité... A la suite d'une observation, une idée relative à la cause du phénomène observé se présente à l'esprit ; puis on introduit cette *idée anticipée* dans un raisonnement en vertu duquel on fait des expériences pour la contrôler...

« Il n'y a pas de règles à donner pour faire naître dans le cerveau, à propos d'une observation donnée, une idée juste et féconde qui soit pour l'expérimentateur une sorte d'anticipation intuitive de l'esprit vers une recherche heureuse. L'idée une fois émise, on peut seulement dire comment il faut la soumettre à des préceptes définis et à des règles logiques précises, dont aucun expérimentateur ne saurait s'écarter; mais son apparition a été toute spontanée, car sa nature est tout individuelle. C'est un sentiment particulier, un *quid proprium* qui constitue l'originalité, l'invention et le génie de chacun.

« Une idée neuve apparaît comme une relation nouvelle, inattendue que l'esprit aperçoit entre les choses. Toutes les intelligences se ressemblent sans doute, et des idées semblables peuvent naître chez tous les hommes, à l'occasion de certains rapports simples des objets que tout le monde peut saisir. Mais, comme les sens, les intelligences n'ont pas toutes la même puissance, ni la même acuité; il est des rapports subtils et délicats qui ne peuvent être sentis, saisis et dévoilés que par des esprits plus perspicaces, mieux doués et placés dans un milieu intellectuel qui les prédispose d'une manière favorable. » (Cl. Bernard, *Introduction à la médecine expérimentale*, 31.)

Principales formes de l'hypothèse : 1° *Hypothèses particulières.* — Nous aurons l'occasion de noter dans la suite de ce chapitre les interventions diverses de l'hypothèse, qui se retrouve toutes les fois qu'il s'agit d'*inventer*, de *découvrir*, d'*ajouter quelque chose* à la science. Nous verrons notamment :

a) Qu'à côté de la forme d'hypothèses dont nous venons de parler et qui peut être définie comme l'idée préconçue, inspiratrice plus ou moins manifeste de toute recherche expérimentale, on a encore recours à l'hypothèse, lorsque le lien de causalité qu'elle a suggéré conformément à ce qui vient d'être dit est vérifié, et qu'il s'agit alors de déterminer la *forme* précise, *mathématique* de la *loi* qui l'exprime.

b) Nous verrons ensuite que les analogies de formes présentées

par ces expressions mathématiques suggèrent parfois de nouvelles hypothèses relatives à l'analogie profonde des faits sur lesquels portent ces formules.

2° *Hypothèses générales.* — Nous verrons enfin que l'esprit s'élève invinciblement pour ainsi dire à des hypothèses très générales qui, sans pouvoir être vérifiées aussi rapidement et aussi aisément que les précédentes, sans pouvoir le plus souvent être vérifiées autrement que par leurs conséquences, sans même parfois laisser entrevoir actuellement, à cause de leur très grande généralité, la possibilité d'être vérifiées, sont indispensables pour donner à la science une *simplicité* (une *économie*) et une *systématisation logique*, une *forme organique*, qui lui sont *absolument nécessaires*.

Ces hypothèses générales sont de deux sortes :

a) Les « *principes* », qui supposent une relation très générale à laquelle se subordonnent un nombre considérable de lois scientifiques, c'est-à-dire de relations beaucoup moins générales vérifiées par l'expérience.

b) Les « *grandes hypothèses* » ou « *théories*, » qui attribuent à tout un ensemble de phénomènes, une nature générale et des lois déterminées d'après lesquelles on peut expliquer les lois et les propriétés particulières de tous ces phénomènes.

Suggestion de l'hypothèse. — Or ces hypothèses très générales, surtout la seconde espèce, ont un rôle d'une importance capitale, — et on n'y insiste d'ordinaire pas assez — dans la *suggestion des hypothèses spéciales*, dont il s'agit ici. *Claude Bernard* se trompait tout à l'heure quand il nous disait : « il n'y a pas de règles à donner pour faire naître, dans le cerveau, une hypothèse féconde ». Si, il y en a une : avoir dans l'esprit, d'une façon plus ou moins consciente, ces hypothèses générales, ces grandes théories qui dominent la science par rapport à la découverte. La plupart des grandes découvertes en physique sont dues soit à l'hypothèse atomistique, soit à l'hypothèse mécaniste, soit à l'hypothèse de la non-action a distance et de l'existence d'un milieu nécessaire à l'intéraction des corps, soit aux hypothèses de l'unité de constitution ou de l'unité des forces ou énergies du monde matériel, soit à l'hypothèse de la possibilité de transformer ces énergies les unes dans les autres, etc.. Même si ces hypothèses sont invérifiables ou mal fondées, il n'en est pas moins vrai que c'est parce que l'esprit du savant, dans un très grand nombre de cas, a été poussé par elles, aiguillé sur telle voie plutôt que sur telle autre, qu'il a été amené à la découverte. La plupart des découvertes de la chimie procèdent plus ou moins nettement de la conception atomique ou de l'idée de l'unité de

constitution de la matière. On pourrait en dire autant des découvertes de la physique relatives aux gaz et aux dissolutions, des découvertes récentes sur la nature de la radioactivité et sur l'électricité. L'idée que les transformations matérielles se comportent comme celles de nos machines, c'est-à-dire la théorie mécaniste est aussi à la racine de toutes les grandes découvertes physico-chimiques des trois siècles derniers.

En résumé, ce que nous appellerons le second usage de l'hypothèse, l'*hypothèse générale*, qui se différencie assez notablement du premier (*les hypothèses particulières*) où il s'agit *toujours*, sous les trois formes qu'il revêt, d'une idée *particulière* à *vérifier* assez *immédiatement*, *par l'expérience*, est la condition la plus ordinaire de ce premier usage. C'est en cherchant à confirmer sur des points déterminés ces grandes hypothèses, ou plutôt en se laissant porter par elles, qu'on est arrivé à les remanier profondément, à les comprendre de façon plus large, plus profonde, ou plus exacte, enfin parfois à les dépasser dans des synthèses plus riches et plus fécondes qui fourniront ensuite à leur tour les germes précieux des découvertes futures, le levain sous l'influence duquel fermente l'imagination scientifique.

On pourrait d'ailleurs énoncer encore quelques autres règles utiles pour la suggestion des hypothèses. *Bacon* les avait aperçues dans ses trois fameuses tables qu'on confond bien à tort avec les méthodes d'expérimentation de *Stuart Mill*, et qui ne sont que des procédés pour formuler des hypothèses *utiles* : les tables de *présence*, d'*absence* et de *degrés*. Il s'agit de dresser les listes d'apparition, ou de disparition, ou de variation des phénomènes afin de remarquer s'il n'y aurait pas dans ces cas des coïncidences répétées, des présences, des absences ou des variations *simultanées* qui suggéreraient l'*hypothèse* de liaisons causales.

On voit donc que, même dans l'imagination de l'hypothèse, l'esprit doit être méthodique, et a besoin, comme partout ailleurs, d'une éducation et d'une culture spéciales. Le génie est bien « une longue patience ».

Le rôle de l'hypothèse et sa nécessité. — On voit le rôle énorme que joue l'hypothèse dans la science. On ne saurait l'exagérer ; l'histoire des sciences est là pour nous en assurer.

Ce rôle, si important soit-il, est-il cependant absolument nécessaire ? Faut-il voir dans l'hypothèse simplement une ressource précieuse ou au contraire une condition nécessaire de la création de la science ?

Nous croyons qu'il est impossible de ne pas admettre cette der-

nière alternative. Les logiciens d'ordinaire racontent que certains savants, *Newton*, *Magendie*, par exemple, ont déclaré que l'hypothèse, loin d'être nécessaire, n'était pas même une aide précieuse. Il faudrait que le véritable homme de science se résolût à s'en passer complètement. « Je ne feins pas d'hypothèse », «*Hypotheses non fingo* », a écrit *Newton*.

Cette interprétation n'est qu'une légende, qu'a fait naître la grande dualité des formes d'hypothèse. Jamais les savants n'ont discuté la légitimité et la nécessité des hypothèses particulières (qu'*Ostwald* appelle les *protothèses*). Il faudrait nier l'imagination créatrice et par elle toute pensée inventive, et même la pensée tout court, pour soutenir une pareille thèse.

Ce que certains savants veulent proscrire, ce sont les hypothèses générales où l'on attribue à tout un ensemble de phénomènes des relations sur lesquelles l'expérience est encore impuissante à décider. Voilà pourquoi *Magendie* écrivait : « La découverte bien constatée d'un fait est plus précieuse pour moi que les *rapprochements* les plus brillants. » (*Leçons sur les phénomènes physiques*, 391.)

C'est surtout la seconde espèce d'hypothèses générales, celles qui attribuent tout un ensemble de phénomènes à une contexture et des propriétés identiques cachées, malgré la diversité des apparences, que combattent certains savants contemporains (*Ostwald*, *Mach*, *Duhem* par exemple). Mais jamais ils n'ont songé à proscrire les hypothèses particulières et à dire que le meilleur moyen de faire une découverte, c'est de n'avoir pas l'idée de quelque chose à chercher.

D'ailleurs, même limitée à ces hypothèses générales, la restriction que nous signalons n'est pas du goût de la très grande majorité des physiciens. On peut considérer, comme on l'a vu plus haut, qu'elles sont un agent efficace de la découverte.

Certes les hypothèses peuvent entraîner à des erreurs ; la vérité ne se découvre pas tout d'un coup, et les erreurs jalonnent sa route. Des savants ont pu tenir beaucoup trop à leurs hypothèses, y tenir contre toutes les règles de la méthode, même quand un fait contredisait certaines de leurs conséquences. Mais parce qu'il est fait un mauvais usage de l'hypothèse, ou parce qu'elle mène à l'erreur aussi bien qu'à la vérité, ce n'est pas une raison pour n'y pas voir ce qu'elle est en réalité : le moyen nécessaire de la découverte, une étape de la méthode scientifique.

LES PRÉCAUTIONS DANS LE MANIEMENT DES HYPOTHÈSES. — Seulement, par suite même des erreurs auxquelles ce procédé peut conduire, nous devons prendre de très grandes précautions dans son ma-

niement. D'abord une hypothèse particulière ne doit pas être faite à la légère. Elle doit, comme on le voit dans les tables baconniennes, jaillir au contact des faits, sortir de leur observation attentive et patiente. C'est ce que les savants comme *Magendie* veulent indiquer lorsqu'ils se moquent des idées soi-disant brillantes, les aperçus soi-disant originaux, de toute la métaphysique idéologique en un mot qu'on rencontre trop souvent chez l'amateur ou le vulgarisateur. Il faut, comme le dit *Bacon*, attacher plutôt du plomb que des ailes à notre entendement. Que de temps perdu à chercher à vérifier des idées en l'air !

Il faut ensuite faire le départ très net de ce qui est hypothétique et de ce qui est constaté dans l'expérience. L'hypothèse n'a accès dans la science, au sens rigoureux de ce mot, qu'en tant que *moyen*, qu'*instrument de méthode*. C'est un *procédé nécessaire* d'investigation et de découverte, mais ce n'est qu'un procédé *provisoire*. On doit se garder d'y voir une connaissance véritable, une partie définitive de la science, une certitude, ou de l'opposer à des certitudes dûment établies. On ne prend pas toujours assez de précautions, même chez les savants les plus qualifiés, sur ce point, particulièrement en ce qui concerne les « grandes hypothèses ». L'histoire nous montre de très grands savants fermés à une découverte nouvelle parce qu'elle heurtait leurs hypothèses, qu'ils préféraient ainsi à des certitudes. Et les mots de Newton : *Hypotheses non fingo*, ne sont pas autre chose qu'une mise en garde contre ce travers et une réponse à une objection qui en procédait. Il faut détruire la légende d'un *Newton* hostile aux hypothèses, même aux grandes hypothèses, car on sait qu'il a cherché toute sa vie à expliquer l'attraction universelle par l'hypothèse d'une action du milieu interplanétaire. Seulement, comme les Cartésiens choqués par la notion d'attraction lui reprochaient (bien à tort) d'avoir restauré avec elle une de ces qualités occultes qui avaient retardé les progrès de la physique au moyen âge, et lui demandaient quelle était la cause de l'attraction. Newton leur répondit : « Je ne fais pas du tout de l'attraction une qualité occulte, une force indécelable à l'expérience ; je constate tout simplement une relation déterminée et mesurable entre les masses en présence. Cette relation est expérimentalement certaine. « Je ne feins pas d'hypothèse » (pas plus une hypothèse scolastique qu'une hypothèse mécaniste, vers laquelle d'ailleurs, il penchait plutôt).

Plus que tout autre il connaissait la nécessité du rôle de l'hypothèse, puisque l'attraction universelle fut d'abord pour lui une hypothèse. On sait qu'il commença par la rejeter, bien qu'elle obsédât son esprit. Les calculs de vérification qu'il avait faits pour expliquer par elle les positions de la lune par rapport à la terre ne

coïncidaient pas en effet avec les données qu'il possédait parce qu'il partait d'une mesure erronée du méridien terrestre. Des mesures plus précises ayant été obtenues ensuite, il put alors vérifier son hypothèse et celle-ci devint la loi de l'attraction universelle.

Voilà l'attitude même du savant : faire des hypothèses parce que cela est nécessaire, mais ne jamais confondre hypothèse avec certitude, les vues de l'esprit avec les faits réels ; s'efforcer de vérifier ses hypothèses ; être toujours prêt à les abandonner dès que les faits les contredisent. Ne jamais opposer une hypothèse à un fait, mais chercher dans une nouvelle hypothèse une vue plus exacte de la réalité.

L'observation, les premières définitions et classifications qui la suivent conduisent donc à des *raisonnements par analogie ;* ceux-ci suggèrent, grâce à l'*imagination scientifique*, une *hypothèse* sur la cause probable qui détermine ces analogies dans les faits constatés, *une explication anticipée*, par la relation *souvent lointaine* entrevue entre cette cause et ces effets. Mais la tâche du savant n'est pas terminée : l'induction qui conclura à la loi scientifique n'existe pas encore.

C. **La vérification de l'hypothèse.** — *a*) L'expérimentation en général. — C'est l'expérimentation qui fait apparaître la vérité ou la fausseté de l'hypothèse et, par suite, la laisse tomber comme sans valeur, ou au contraire la transforme en *loi inductive :* « Tandis que l'observateur se borne à appliquer son attention aux faits *tels que la nature les présente*, l'expérimentateur *modifie ces faits*, en varie les circonstances, en change les conditions pour découvrir ce qui ne se montrait pas à la simple inspection. On l'a dit : l'observateur lit, l'expérimentateur interroge. » (Liard, *Logique*, 105.) Ce n'est pas que l'activité de l'observateur n'intervienne point dans son observation : nous avons vu qu'il modifiait les conditions naturelles par les nombreux instruments qu'il emploie, et ce qu'on appelle l'*esprit d'observation* montre combien est grande la part qui revient à l'opérateur : le savant voit là où le vulgaire ne voit rien. Mais l'observateur reste passif, en tant précisément qu'il ne part pas d'une *idée préconçue*, d'une hypothèse qu'il cherche à vérifier. Il observe pour faire naître en lui cette idée, et, pour cela, il n'a qu'un souci : ne rien omettre des faits que la nature lui présente. L'expérimentateur, au contraire, s'est déjà formé une explication anticipée du phénomène, et, s'il le modifie, le fait varier, s'il met la nature « à la question, à la torture », c'est guidé par son hypothèse et pour la vérifier. La différence essentielle entre l'observation et l'expé-

rimentation n'est donc ni l'activité, ni le travail mental du savant, qui, dans toutes deux, sont les facteurs prépondérants, ni le génie particulier, également indispensable pour l'une comme pour l'autre, ni les modifications apportées aux faits, résultats de cette activité et de ce génie, mais bien l'existence ou l'absence d'une idée explicative préconçue dans l'esprit du chercheur.

L'exemple suivant nous montre bien les différentes étapes de l'induction scientifique : *Cl. Bernard* constate un jour que des lapins n'ayant pas mangé depuis longtemps ont une urine claire et acide. Cela l'étonne : chez tous les herbivores elle est trouble et alcaline. Ces lapins ont donc ce jour-là une urine *analogue* à celle des carnivores : voilà une *observation* qui fait constater une *analogie*. Cette analogie suggère de suite une *hypothèse :* à jeun, tous les animaux se nourrissent de leur propre substance et sont carnivores. Il n'y a plus qu'à faire des *expériences pour la vérifier. Cl. Bernard* donne de l'herbe aux lapins : l'urine redevient trouble et alcaline. Il les nourrit de bœuf bouilli, et la voilà claire et acide, comme lorsqu'ils sont à jeun. Il opère de même avec d'autres herbivores, mêmes résultats. Et l'hypothèse est vérifiée : elle est devenue une induction, une loi scientifique.

Lorsqu'une expérience permet de vérifier une hypothèse, en éliminant les autres, on dit qu'elle est *cruciale ;* on entend par là qu'elle est *décisive* par rapport aux hypothèses examinées : elle les rejette *toutes*, *sauf une*. Les expériences cruciales deviennent rares lorsqu'on atteint des lois quelque peu générales.

Le nombre des hypothèses méthodiquement possibles, des facteurs qui peuvent intervenir croît, on le comprend, avec le nombre des faits qu'on veut ranger sous une loi. Il devient alors assez difficile de pouvoir être sûr d'avoir éliminé, dans une expérience décisive, toutes les hypothèses méthodiquement possibles sauf une, et de n'avoir laissé échapper aucune condition perturbante.

b) Règles de l'expérimentation. — L'expérimentation a pour but de vérifier une induction, c'est-à-dire un rapport universel et constant entre les propriétés d'un fait et leur raison déterminante. Toute la difficulté consistera donc, au milieu des enchevêtrements si complexes des phénomènes naturels et des éléments qui les forment, à démêler le facteur causal de tels et tels effets, autrement dit l'antécédent nécessaire, universel et inconditionnel. Il faut *éliminer l'accident*, ce qui arrive par *hasard*, et mettre en relief l'élément *essentiel et permanent*. C'est à quoi se réduit le rôle de l'expérimentation.

Pour cela faire, « les méthodes employées par les savants sont

très complexes et très variées ; on peut dire même qu'elles varient à chaque découverte nouvelle ». Mais on peut dégager quelques règles générales.

Règles. — Bacon les a énumérées : il les appelle la *chasse de Pan*.

Il faut *varier* l'expérience, c'est-à-dire en changer les conditions de toutes manières; la *prolonger*, la faire durer pour voir si un détail nouveau n'éclairera pas la recherche; la *transférer* (la refaire sur des objets analogues, mais non identiques), la *renverser* (la refaire en sens inverse), la *compulser* (la pousser jusqu'à ce que le phénomène ait disparu), etc. Il faut s'attacher surtout aux *faits prérogatifs* ou *privilégiés*, et ceci est *très important :* tous les cas n'ont pas même valeur; certains sont plus propres à manifester la loi à laquelle ils obéissent, soit parce qu'ils sont plus simples, soit parce que le facteur déterminant s'y laisse mieux apercevoir. Le savant doit donc rechercher, pour le phénomène qu'il étudie, ces cas privilégiés, choisir les conditions où il expérimente, et ne pas entasser inutilement observations et expériences stériles.

c) Les quatre méthodes expérimentales. — Ces cas une fois choisis, toute expérience se fera selon l'une des quatre méthodes suivantes, qui sont connues, depuis *Stuart Mill*, sous le nom de *méthodes* de *concordance*, de *différence*, des *variations concomitantes* et des *résidus*.

1° *Méthode de concordance.* — « Supposons que le phénomène dont on veut connaître la cause est la *rosée*... On a des phénomènes analogues dans la moiteur qui se répand sur une pierre ou sur un métal froid lorsqu'on souffle dessus; dans celle qui, par un temps chaud, se produit sur une carafe pleine d'eau sortant du puits ; celle qui couvre le côté intérieur des vitres..., celle qui suinte des murs lorsque après une gelée prolongée survient une chaleur humide. En comparant ces cas, on trouve que tous offrent le même phénomène, objet de la recherche. Maintenant *tous* ces cas *s'accordent* en un point, la basse température de l'objet mouillé comparée à celle de l'air en contact avec lui. » (*Stuart Mill.*) C'est ce même caractère qu'une expérience facile montre dans le cas de la rosée. La froideur de l'objet par rapport à l'air ambiant, voilà donc la cause de *tous* ces phénomènes, car *tous concordent* à montrer la rosée et cette différence de température : les *deux phénomènes se rencontrent toujours en même temps*, tandis que *tous les autres* peuvent varier dans les cas que nous avons observés.

2° *Méthode de différence.* — « La méthode de concordance montre

bien qu'il y a une liaison entre tel phénomène et tel autre phénomène ; mais elle ne suffit pas toujours à faire voir lequel des deux est le déterminant de l'autre, et surtout elle n'établit pas que les deux ne sont pas les effets d'un troisième. Est-ce la basse température qui provoque la rosée ? est-ce le dépôt de la rosée qui abaisse la température ? ou encore ces deux faits ne sont-ils pas la conséquence d'un déterminant demeuré inconnu ? » (*Liard*, 117.) C'est alors qu'intervient la *méthode de différence*. *Si, toutes les fois qu'on fait disparaître un phénomène, un autre disparaît aussi, c'est que* le premier est cause du deuxième. Le son d'un timbre n'est plus entendu dans le vide : c'est que les *vibrations* de l'air étaient la *cause* du son qu'il rendait.

La cause cherchée ne peut être que dans la *différence* qu'introduit la disparition du premier phénomène au milieu des conditions totales de l'expérience, puisque rien autre n'a changé.

3° *Méthode des variations concomitantes.* — « Les méthodes précédemment exposées supposent que nous pouvons à notre gré produire ou supprimer certaines circonstances... Mais il est dans la nature des causes permanentes dont l'influence ne peut être éliminée. » On peut alors observer que toute variation dans un des phénomènes entraîne des *variations concomitantes* en tout point comparables chez l'autre : « C'est que le premier est cause du deuxième. »

« Quand on voit que toutes les variations dans la position de la lune sont suivies de variations correspondantes de lieu et de temps dans la marée haute, on a la preuve que la lune est, en totalité ou en partie, la cause des marées. » (*Id.*)

Les sciences sociales emploient la plupart du temps cette méthode, qui est un succédané de la méthode de différence.

4° *Méthode des résidus.* — Si l'on retranche d'un phénomène complexe donné, et des circonstances qui peuvent influer sur lui, tous les éléments expliqués, en vertu des expériences antérieures, et toutes les circonstances qui les expliquent, ce qui reste à expliquer sera certainement l'effet des circonstances qu'on n'a pas retranchées. « Presque toutes les grandes découvertes en astronomie, a dit *Herschell*, ont été le fruit de l'examen des phénomènes-résidus... C'est ainsi que l'unique découverte de la *précession des équinoxes* résulte à titre de résidu de l'explication incomplète du retour des saisons par le retour du soleil aux mêmes lieux apparents par rapport aux étoiles fixes. »

d) VALEUR COMPARÉE DE CES MÉTHODES. — PRATIQUE DE LEUR EMPLOI. — De ces méthodes, les plus probantes, *celles qui éliminent le mieux le hasard et l'accident*, sont la méthode de différence et celle des variations concomitantes.

Pourquoi[1] ? On dit d'ordinaire (Rabier, *Logique*, 132) que la méthode de concordance nous assure plus difficilement « qu'il n'y a pas quelque autre phénomène caché concomitant de celui que nous croyons cause et qui est peut-être la véritable cause. » Il est aisé de voir que la même objection se retourne contre la méthode de différence. Qui nous assure qu'en supprimant un phénomène nous n'en supprimons pas aussi quelque autre caché et qui est la véritable cause ?

On doit donc chercher ailleurs la raison de ce fait manifeste, que la méthode de concordance est pratiquement moins sûre que la méthode de différence.

Il faut remarquer d'abord que la méthode de concordance, sous sa forme la plus élémentaire et la plus grossière, n'est guère qu'une observation attentive des phénomènes.

Elle devient une expérimentation véritable lorsque l'esprit, en voyant des coïncidences répétées, des concordances en assez grand nombre, des analogies en un mot, conçoit qu'il pourrait bien y avoir autre chose qu'un pur hasard dans ces coïncidences répétées. En vertu de cette *hypothèse* que la coïncidence est due à un lien nécessaire de causalité à un déterminisme rigoureux dans l'apparition et la succession des phénomènes qu'il a observés, il s'efforce alors de provoquer l'un de ces phénomènes pour voir si l'autre apparaîtra en même temps ou à la suite. C'est à ce moment, d'après ce que nous avons dit, que l'observation se change en expérimentation véritable, parce qu'il s'agit de vérifier une idée préconçue, une hypothèse.

La méthode de concordance devient alors une véritable expérimentation. Mais le départ n'est pas aussi aisé à faire dans la pratique que dans la théorie. Les différents moments ne se distinguent pas au laboratoire d'une manière aussi nette que nous venons de le décrire. Ils se mêlent et s'impliquent les uns les autres, de sorte que la méthode de concordance reste toujours quelque peu liée à l'observation préalable et à la suggestion de l'hypothèse. Dans la pratique, elle est employée toujours plutôt comme un moyen de trouver des hypothèses et de les préciser que de les vérifier. Elle est comme le premier temps de la méthode. Et pour qu'on ne se borne pas à son application, il y a une raison générale tirée des difficultés mêmes de l'expérimentation.

Les difficultés de l'expérimentation. — D'après les schémas théoriques que nous venons d'employer, l'expérimentation et la vérification

---

1. Dans tout ce qui va suivre jusqu'à la fin du chapitre, je me suis fréquemment servi, en dehors des auteurs cités et de mes propres travaux sur la *théorie de la physique*, du grand traité de physique de Chwolson qu'a traduit *Davaux* (Paris, *Hermann*).

qu'elle vise paraissent faciles. Il n'en est rien, d'ordinaire. Les laboratoires de recherches montrent aux yeux les moins prévenus les difficultés considérables qu'il a fallu vaincre, et toute l'ingéniosité qui a été requise, pour vérifier certaines lois et appliquer les méthodes dont nous venons de parler.

La raison en est que les phénomenes dans la nature ne sont pas donnés en séries ou en couples bien isolés, comme le supposeraient nos méthodes. Ils font toujours partie d'ensembles très complexes, presque inextricables, et le génie du savant consiste surtout à démêler ce réseau si confus et à bien isoler les couples et les séries de façon à pouvoir appliquer les diverses méthodes. Il résulte de là que le fait qu'il étudie n'est donné qu'au milieu de circonstances très complexes dont la plupart sans doute n'influent pas sur lui. Que va faire le savant ? essayer de supprimer une à une les circonstances jusqu'à ce qu'il tombe sur celle dont la suppression entraînera précisément la disposition du fait qu'il étudie. Autrement dit, appliquer d'une façon méthodique la méthode de différence. C'est par exemple ainsi qu'on a procédé pour atteindre — en l'isolant — la cause de la radioactivité, le corps radioactif, auquel était due la radioactivité de certains minerais (la pechbende). On a ainsi isolé petit à petit les sels de radium, en séparant la matière non radioactive d'un résidu radio-actif de plus en plus pur, comme on sépare dans l'industrie le métal de sa gangue.

En résumé, dans la pratique des laboratoires, on n'emploie presque jamais la méthode de concordance sans employer la méthode de différence. Ces deux méthodes sont complémentaires et se servent mutuellement de contre-épreuve. La méthode de concordance est le moment préparatoire de l'expérimentation (il faut bien commencer par provoquer l'apparition du phénomène et pour cela on fait agir sa cause : c'est l'évidence). La méthode de différence survient ensuite, qui supprimant la cause que l'on faisait agir supprime l'effet. On peut revenir encore à la méthode de concordance, faire agir de nouveau la cause et voir apparaître l'effet, comme contre-épreuve définitive, pour donner à l'expérience toute sa force probante.

La suprématie de la méthode des variations concomitantes. On dit aussi d'ordinaire (Rabier, *id.*) que la méthode de différence est la méthode privilégiée, la plus sûre et la plus importante des méthodes expérimentales. En réalité la méthode des variations concomitantes est employée plus qu'elle et est tout aussi sûre, sinon plus. La méthode de différence n'est, à proprement parler, que la méthode-limite de la méthode des variations concomitantes, le moment où, faisant varier un phénomène, on arrive à le supprimer totalement.

Enfin l'emploi successif de la méthode de concordance et de différence, tel que le présente à peu près toujours, comme on vient de le voir, la pratique de ces méthodes, n'est qu'une méthode de variation concomitante, où les deux seules variations considérées sont en quelque sorte ses variations extrêmes : *la présence du phénomène et son absence.*

L'important dans les sciences expérimentales n'est pas tant de découvrir les liens nécessaires des phénomènes que d'exprimer ce lien d'une façon précise, par un rapport, une fonction mathématique. Nous le verrons tout à l'heure. Or on voit de suite que, pour établir la forme de ce rapport, de cette fonction, c'est à la méthode des variations concomitantes qu'on doit recourir. Il n'est du reste pas toujours aisé de supprimer totalement une condition de l'expérience ; aussi la plupart des dispositifs de nos laboratoires sont ils des dispositifs de variation et non de suppression. Nous verrons enfin que, dans les sciences sociologiques, cette méthode est presque la seule applicable.

La méthode des résidus n'est pas à proprement parler une méthode de vérification. Son importance dans la recherche des hypothèses. — En y réfléchissant un peu ; on verra que la méthode des résidus n'est pas à proprement parler une méthode d'expérimentation et de vérification. Pour qu'elle le fût, il faudrait se placer dans un cas limite où l'on serait sûr que, dans un ensemble de faits donnés, on connaît les causes et les effets de *tous* les faits *moins deux.* Alors, s'il est bien entendu que, dans l'ensemble considéré, ne peut intervenir aucun autre fait, on est fondé à conclure que, des deux phénomènes restant, l'un est la cause de l'autre, à moins d'admettre le miracle de faits sans cause. Mais on voit tout de suite que ce cas limite ne pourrait être présenté que dans des expériences restreintes et si précises qu'on peut se demander si elles sont possibles. Voici, par exemple, ce que dit Herschell : « Arago ayant suspendu une aiguille aimantée par un fil de soie et l'ayant mise en mouvement, crut remarquer qu'elle arrivait plus vite au repos quand elle oscillait au-dessus d'un plateau de cuivre. Il y avait là deux causes qui pouvaient produire cet effet : la résistance de l'air et celle du fil de soie. Mais l'effet de ces deux causes pouvait être exactement déterminé par l'observation faite en l'absence du cuivre. Déduction faite de cet effet, *le phénomène résidu* consistait en ce que le cuivre développait une influence retardatrice. Ce fait a été la première origine de la découverte de l'électricité magnétique. » D'accord : ce fait résiduel a suggéré l'hypothèse assez simple que le plateau de cuivre pouvait bien avoir cette influence retardatrice. Mais ce ne pouvait être qu'une suggestion, une hypothèse, car il

y avait bien d'autres causes possibles en jeu que la résistance de l'air ou celle du fil de soie. Il y avait en particulier tout l'inconnu, toutes les causes cachées, que nous pouvons affirmer se trouver dans les milieux où se passent les phénomènes. C'est aux trois autres méthodes qu'a incombé la charge de faire la preuve de l'hypothèse suggérée par la quatrième. Et la véritable valeur de celle-ci consiste dans les suggestions de l'hypothèse et non dans l'administration de la preuve. C'est en effet d'ordinaire et tout naturellement un phénomène résiduel, inexplicable par les causes ou lois actuellement connues d'un système déterminé, qui met sur le chemin d'une nouvelle découverte. L'esprit songe alors aux facteurs les plus simples, les plus probables que le système considéré présente et qui n'ont pas encore été utilisés pour expliquer ce qui s'y passe (influence retardatrice du plateau de cuivre dans le cas présent, planète encore inconnue pour expliquer les perturbations d'Uranus, nutation de l'axe des pôles pour rendre compte de certaines irrégularités dans la précession des équinoxes, etc.).

En résumé, analogie assez grossière et coïncidences répétées, rencontrées dans l'observation des faits, au point de départ, — formation d'une hypothèse à la suite de ces observations, grâce à un emploi vague de la méthode (des concordances qui forme comme la transition entre l'observation et l'expérimentation proprement dite), et de la méthode des résidus (qui aiguille l'esprit sur des suggestions plus précises), — enfin vérification soit de l'hypothèse, soit de ses conséquences principales, quand il est impossible de la vérifier elle-même (comme nous le verrons tout à l'heure) par la méthode de concordance appliquée d'une manière plus précise, et surtout par celle de différence et des variations concomitantes) qui, au fond enveloppe les deux autres) ; voilà la marche schématique ordinaire du raisonnement inductif.

III. — L'ÉTABLISSEMENT D'UNE LOI NATURELLE : LA MESURE ET L'EXPRESSION MATHÉMATIQUE DE LA LOI

Mais la tâche scientifique est loin d'être terminée, le raisonnement expérimental loin d'être véritablement achevé, la science expérimentale enfin loin d'être définitivement constituée après ces opérations.

Tout d'abord il n'échappera pas au lecteur d'un traité de mécanique, de physique, de chimie ou de biologie que la science ne se présente pas sous forme de simples indications de relations cau-

sales, c'est-à-dire de coïncidences nécessaires entre des couples ou des séries de phénomènes.

Cette apparence ne serait guère donnée que dans les recherches qui n'en sont qu'à leur début (un *Traité de physique* du XVIIe siècle par exemple ; un traité de psychologie ou de sociologie, actuellement). Partout ailleurs, dès que la science a acquis un peu de précision et d'ampleur, qu'elle devient rigoureuse, vraiment scientifique en un mot, nous voyons au contraire qu'elle tend à se mettre sous la forme d'une série de *lois* énonçant des relations précises, nécessaires, universelles, par rapport à des phénomènes déterminés. Ces relations ne rappellent même pas au premier abord les liens de causalité dont nous nous sommes jusqu'à présent bornés à parler. Et dans les sciences les plus avancées elles sont exprimées d'une façon *métrique*, par une fonction algébrique, et sont reliées à leur tour les unes aux autres, au moins partiellement, en un corps de doctrine théorique où elles s'étayent mutuellement. Il nous reste à expliquer comment des relations vagues de cause à effet, la science arrive à cet état d'exactitude et de rigueur.

A. **Déterminations qualitatives.** — La première forme des lois scientifiques, c'est d'établir une relation *qualitative* entre les faits. On dira qu'une propriété déterminée ou qu'un groupe de propriétés déterminées sont l'effet ou la cause d'une autre propriété, ou d'un autre groupe de propriétés. Les faits sont, dans cette première étape de la science, décrits par leurs propriétés, c'est-à-dire par leurs qualités, et c'est pour cela que nous appelons *relation* ou *détermination qualitative* la première forme de la loi scientifique. Elle est la seule possible dans une science qui se borne encore à décrire et à classer les phénomènes, *sans pouvoir les mesurer*. Elle se rencontre constamment aux débuts de toute investigation scientifique. On s'est contenté de dire, par exemple, que l'aiguille aimantée était déviée par un autre aimant, ou par un courant électrique, établissant ainsi un lien qualitatif entre des propriétés constatées dans certaines circonstances et *l'influence qualitative* des unes sur les autres, avant d'énoncer tout un ensemble de lois précises, sous forme de rapports mathématiques, entre l'intensité et la forme des champs magnétique et électrique, des flux de force dans ces champs etc. A cette première étape la loi est donc l'énoncé de l'influence de certains phénomènes sur d'autres, ces phénomènes étant simplement connus par une description qualitative. La chimie nous fait particulièrement bien saisir cet état de la science : elle commence par décrire qualitativement les corps par leurs propriétés sensibles. Puis, sous le nom d'analyse

qualitative, elle établit entre ces corps connus seulement par leurs qualités des rapports qualitatifs de composition. L'eau, connue par ses propriétés sensibles est ainsi présentée comme le *produit* de la combinaison de l'oxygène et de l'hydrogène décrits également par leurs propriétés qualitatives. Ce n'est que dans un stade ultérieur qu'on passe de cette analyse qualitative à une analyse quantitative quand on a réussi à mesurer, à doser les quantités (en poids et volume) d'oxygène et d'hydrogène par rapport au volume d'eau qui résulte de leur combinaison.

B. **Déterminations quantitatives.** — On sait que la science fait tous ses efforts pour atteindre ce stade quantitatif, car les formules qualitatives sont à peu près inutilisables pour la prévision, partant pour la technique. Pour construire une machine, par exemple, il faut pouvoir *calculer* aussi précisément que possible les résultats que les lois physiques qu'elle utilisera doivent permettre d'en attendre. A côté de cette raison pratique, il en est une théorique plus importante encore. La loi qualitative reste superficielle, incertaine et vague. Pour pénétrer plus avant dans la connaissance des faits, il faut avoir des renseignements exacts sur ce que deviennent tous les éléments mis en jeu dans une expérience donnée, et cela aux différents moments de cette expérience. Cette précision dans ce qu'il advient au cours de l'expérience de tous les éléments du système peut seule nous donner la *certitude*, ce sentiment de sécurité et de confiance caractéristique de la science, par rapport aux résultats que nous énonçons.

a) La mesure. — Nous y arrivons par la mesure la plus minutieuse possible de tous les éléments dont nous composons le système sur lequel nous expérimentons, à divers moments et surtout au début et à la fin de l'expérience : à l'état initial et à l'état final du système considéré. Pour cela toute propriété qualitative — isolable — est repérée avec soin selon une échelle métrique susceptible de nous donner à chaque instant la mesure de son *intensité*.

On ne s'en tiendra même pas là. On cherchera à établir cette échelle de façon que certaines propriétés numériques simples soient attachées aux nombres qui mesurent ces intensités : propriétés additives ou commutatives, de façon à pouvoir leur appliquer les opérations de l'arithmétique ou de l'algébre. Le plus souvent on réussira à lier les intensités qualitatives à des rapports numériques entre des quantités élémentaires bien définies ; et celles-ci seront posées comme les éléments constituants ou les déterminants des systèmes matériels qui présentent ces qualités. C'est donc par tout un sys-

tème de mesures, dans l'invention duquel il faudra souvent non seulement de l'ingéniosité, mais encore toute la force du génie scientifique, que la science dépasse la première phase de la détermination qualitative, où la loi n'est que l'énoncé pur et simple d'un lien causal.

On le voit de suite, la méthode des variations concomitantes va jouer le rôle essentiel dans cette transformation.

Que devient en effet le lien causal. Il devient un rapport précis entre les quantités de la cause, si l'on peut dire, et les quantités de l'effet. L'eau aura pour formule chimique H^2O, et ces symboles H et O correspondront à des nombres très précis exprimant les poids respectifs d'hydrogène et d'oxygène combinés, de telle façon qu'à un volume donné d'oxygène correspondra toujours, à mêmes température et pression, un volume double d'hydrogène. L'expérience de la décomposition de l'eau par le courant électrique nous montre précisément les *variations concomitantes* de quantité (en volume) d'hydrogène et d'oxygène ainsi libérés. De même l'expérience de Mariotte relative aux volumes et aux pressions respectives d'une masse gazeuse à une température donnée, etc. Une expérience bien conduite n'est donc plus guère qu'une mise en évidence, et une mesure aussi précise que possible des variations concomitantes des faits examinés.

b) Les représentations graphiques et l'expression mathématique des lois. — Il s'agit de s'élever de cette série de mesures à la formule mathématique générale qui permettra de déduire avec exactitude sans avoir besoin de recourir à de nouvelles expériences la variation du conditionné correspondant à une variation quelconque de la condition, et réciproquement. Il faut trouver la forme spéciale universelle du rapport qui lie entre elles les deux séries de variations du conditionné et de la condition, de telle sorte qu'à une valeur donnée à l'une de ces variables corresponde toujours une valeur déterminée de l'autre. Cette correspondance définit comme on le voit ce qu'on entend en mathématiques par une *fonction*. Le problème consistera donc à trouver dans le nombre énorme des fonctions qui constituent au fond tout l'objet de l'algèbre et de l'analyse, celle qui exprimera la liaison exacte des variations des conditionnés et des conditions, autrement dit les variations concomitantes des causes et des effets que nous avions déterminées qualitativement tout à l'heure et que nous précisons maintenant quantitativement par la mesure.

On peut avoir affaire d'ailleurs non seulement à deux séries, mais à un nombre quelconque de séries de variations concomitantes :

par exemple le volume d'une masse gazeuse n'est pas seulement fonction de la pression, mais encore de la température. Le problème est le même, plus difficile voilà tout.

1° Pour le résoudre, il y a un premier procédé, le plus lent, mais le plus sûr, qu'on applique lorsque les nombres déterminés par les mesures, les « coefficients », selon chacun des paramètres choisis (on appelle ainsi chacune des échelles considérées) c'est-à-dire chacune des propriétés dont on étudie les rapports) ne varient pas d'une façon régulière ou commode à apercevoir : *c'est la méthode des représentations graphiques* que rend possible la géométrie analytique. Voici en quoi consiste cette méthode :

« L'expérience a toujours pour résultat un tableau de nombres à double entrée. Dans la première colonne se trouvent inscrites les valeurs de la quantité prise pour variable, dans la seconde se trouvent les valeurs correspondantes de la quantité qui est en fonction. Tout le monde a construit de ces tableaux de nombres : un compte de ménage, qui porte d'une part les dates, d'autre part les dépenses, en est un exemple ; les dépenses y sont considérées comme fonction du temps.

Il s'agit de représenter graphiquement ce tableau de nombres. On y parvient en utilisant une idée profonde due à Descartes : les systèmes de coordonnées.

... Soit à représenter le résultat d'expériences faites sur la température de l'air. Nous observons un thermomètre d'heure en heure et nous trouvons en degrés et dixièmes de degrés :

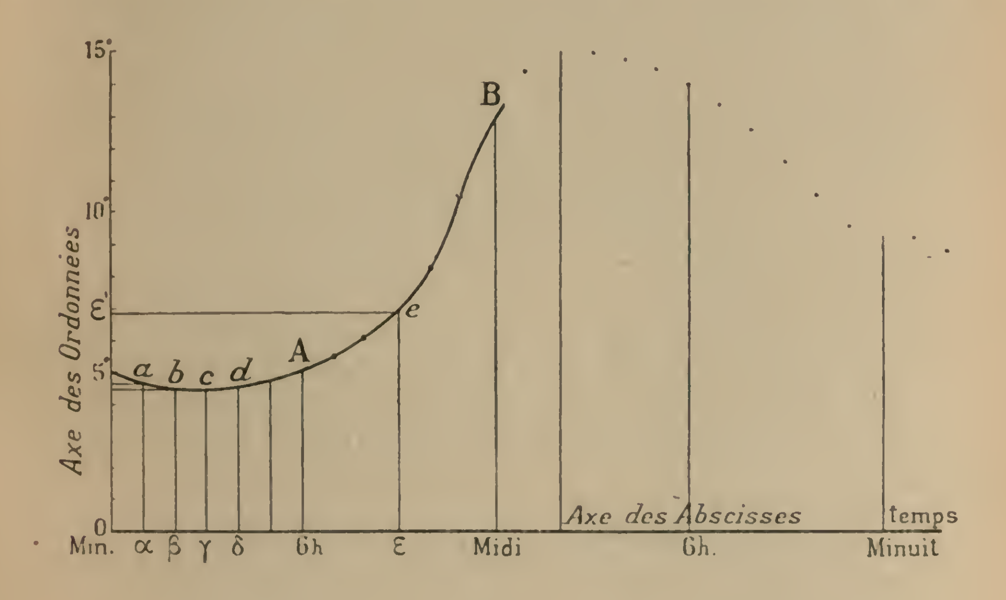
Minuit.............	5°,0	7 heures.............	5°,3
1 heure............	4°,3	8 —	6°,0
2 heures...........	4°,0	9 —	6°,7
3 —	4°,0	10 —	7°,8
4 —	4°,0	11 —	10°,0
5 —	4°,2	12 — (midi).......	12°,6
6 —	4°,7	1 —	14°,3

et ainsi de suite.

Nous prenons une feuille de papier quadrillé et nous traçons deux traits rectangulaires que nous appelons axe des *abscisses* et axe des *ordonnées*. Le point *o* d'intersection s'appelle *origine des coordonnées*. Nous choisissons alors une *échelle* pour les temps et une *échelle* pour les températures.

Nous convenons de porter les temps en abscisses (par exemple), en prenant pour représenter l'heure une certaine longueur déterminée *l* : la demi-heure est représentée par une longueur moitié moindre, etc. Admettons alors que la première expérience se fasse

à minuit : le temps zéro ou minuit sera représenté par le point *o* origine des coordodonnées. Portons une, deux, trois... fois la longueur *l* sur l'axe des abscisses. Nous obtenons les points α, β, γ... le point α représente 1 heure du matin, le point β représente 2 heures, etc. Portons 12 fois la longueur *l*, nous avons midi, etc. Bref nous prenons, sur l'axe des abscisses, une longueur qui soit à *l* comme le temps à représenter est à une heure. Nous faisons de même pour les températures sur l'axe des ordonnées : nous choisissons une longueur *l′* (qui peut



être plus grande ou plus petite que *l*, ou égale à *l*) pour représenter un degré, et nous portons sur l'axe des ordonnées à partir du point *o* des longueurs qui soient à *l′*, comme l'excès de la température sur une température choisie arbitrairement est à un degré.

Ceci posé, représentons nos expériences. Par exemple nous trouvons qu'à 9 heures du matin la température est 6°,7. Nous cherchons le point *e* du plan : 1° tel que sa distance $e\varepsilon'$ à l'axe des ordonnées, distance qu'on appelle *abscisse du point*, soit égale à 9 fois la longueur *l* qui représente une heure ; 2° tel que sa distance $e\varepsilon$ à l'axe des abscisses, distance qu'on appelle *coordonnées du point*, soit égale à 6, 7 fois la longueur *l′* qui représente un degré. Plus simplement je cherche sur l'axe des abscisses le point ε représentant 9 heures sur l'axe des ordonnées, le point ε' représente 6°,7, et je mène par ces points des parallèles aux axes. Le point d'intersection *e* figure le résultat de l'expérience. Je fais de même pour toutes les lignes du tableau à double entrée ; j'obtiens ainsi autant de points qu'il y a d'expériences.

On ne conserve pas ces points isolés, on les réunit par une

courbe continue, *sans s'astreindre à ce que cette courbe passe rigoureusement sur eux*. On pose en principe que les phénomènes naturels ne varient pas brusquement ; on sait d'ailleurs que les expériences sont sujettes à des erreurs. En conséquence, on tolère que les points soient un peu au-dessus ou un peu au-dessous de la courbe définitive, si par là on parvient à la ramener à une forme simple (Bouasse, *mécanique et physique*, 11 sq.)

On obtient ainsi une courbe géométrique plus ou moins complexe et qui représente une fonction algébrique. L'étude de cette fonction algébrique, c'est-à-dire, une formule, d'une équation où chacun des phénomènes étudiés est représenté par une lettre, faite une fois pour toutes par les mathématiciens, épuise en quelque sorte (grâce aux notions de dérivée, d'intégrales, d'équations différentielles, etc.) toute l'étude des variations des phénomènes considérés et de leurs rapports. La formule algébrique représentative de la fonction est la forme mathématique exacte et fidèle de la loi naturelle cherchée.

Par exemple la formule des variations du volume d'une masse gazeuse en fonction des variations, des pressions et des températures (c'est-à-dire : par rapport à ces variations, concomitantes de ces variations, *sous l'influence* de ces variations, *causées* par ces variations) est

$$PV = RT$$

où P désigne la pression, V le volume, T la température et R un nombre constant identique pour tous les gaz : une *constante*.

L'exemple donné ici utilise la plus simple des représentations graphiques : les coordonnées rectangulaires dans un plan. Mais les éléments de la question peuvent déterminer à choisir des représentations plus complexes. Par exemple, s'il y a trois séries de variations concordantes on emploiera des coordonnées selon trois directions de l'espace. D'autres systèmes de coordonnées, les coordonnées polaires, peuvent se prêter mieux à la représentation de certaines expériences. Les quantités imaginaires, les espaces à *n* dimensions peuvent également être utilisés pour des représentations plus complexes. Au lieu d'être figurée par une courbe, la loi peut l'être par une surface, un volume. La nature est très complexe, et heureusement l'ingéniosité des mathématiciens sait étudier des fonctions qui se plient à tous les détails de cette complexité.

Les difficultés rencontrées dans certaines expériences font qu'on ne peut guère les répéter en grand nombre. Les nombres qu'on possède sont dans ce cas assez distants les uns des autres, ou encore sont

restreints à une région déterminée particulièrement accessible. Dans ce cas, on suppose qu'il y a *continuité* des intervalles inconnus avec les intervalles connus, c'est-à-dire que tout se passe *de même* dans les régions explorées et inexplorées : selon les expressions des mathématiciens, on *interpole* si les régions inexplorées sont dans l'intervalle de régions explorées; on *extrapole* si elles sont tout entières en deçà ou au delà de la région explorée.

Il y a là un emploi très fécond de l'hypothèse, qui rentre, comme on le voit, dans le deuxième genre des *hypothèses spéciales* dont nous avons parlé plus haut : les hypothèses concernant la forme mathématique des lois naturelles et que nous allons examiner maintenant.

2° Dans d'autres cas, en effet, les nombres trouvés par l'expérience paraissent varier d'une façon assez simple, les circonstances de l'expérience étant elles-mêmes fort simples. L'esprit essaye alors, de suite, sans s'astreindre à la marche assez compliquée qui précède, les formes mathématiques les plus simples qu'on connaisse : proportionnalité directe, proportionnalité inverse, proportionnalité des variations dans une série au carré des variations dans l'autre série, à leur logarithme ou à leurs fonctions trigonométriques, etc. L'esprit fait donc une hypothèse sur la forme probable et assez simple de la fonction, qui exprimera les variations concomitantes qu'il étudie, et il cherche par quelques expériences à vérifier les résultats donnés par le calcul en partant de cette hypothèse. Si cette vérification se fait exactement — aux erreurs d'expérience près — le but est atteint; sinon on essaiera quelque forme plus complexe. C'est ainsi que Galilée essaya d'abord, pour représenter la formule de la loi de gravitation la proportionnalité des vitesses acquises aux espaces parcourus soit

$$v = ge,$$

où g est une constante.

Devant l'échec de cette première expression simple pour représenter les modalités de la chute des corps et permettre par suite de les prévoir par le calcul, il en essaya une seconde un peu moins simple : la proportionnalité des carrés de vitesses acquises aux espaces parcourus, soit

$v^2 = ge$ (pour employer la formule classique $v^2 = 2ge$

qui fut vérifiée.

Certains dispositifs expérimentaux aident singulièrement à toute cette besogne : ce sont les appareils enregistreurs qui inscrivent

automatiquement la série des diverses valeurs que prend, au cours de l'expérimentation, tel de ses éléments : par exemple la pression, la température, etc. On a alors le *graphique* de toutes les variations de la propriété du phénomène que l'on étudie par rapport à un paramètre donné, au temps ou à l'espace le plus ordinairement.

La loi mathématique ne rappelle plus guère dans sa forme le lien de causalité qui était si visible dans les premières recherches qualitatives. Mais qu'on ne s'y trompe pas ; il n'y a là qu'une apparence. La loi sous sa forme mathématique énonce toujours une relation entre des variations concomitantes, et c'est bien au fond le premier sens scientifique de la causalité. Bien plus on verra tout à l'heure que la formule permet souvent de suivre la transformation de la cause dans l'effet, ce qui paraît bien être le second sens et le sens fort de la causalité dans la science.

c) *Lois approchées, lois-limites et lois exactes.* — Dans un grand nombre de cas, l'esprit conduit par le « principe d'économie », ce principe de moindre effort mental, qui le pousse toujours à chercher les expressions *les plus simples* et *les plus condensées* des lois naturelles, fait abstraction de petites irrégularités très complexes pour établir la formule de la loi.

Ces petites irrégularités sont de trois sortes, qu'il importe de ne pas confondre.

1° Ou bien elles réstent toujours entre des limites assez étroites, les mêmes, dans toute l'étendue du champ de la loi, et se distribuent sans aucun ordre, absolument au hasard, entre ces limites. Ces limites sont à peu près celles que révèle l'étude des limites de la précision de nos sens et des appareils destinés à les aider. On dit alors que les divergences des résultats avec ceux que la loi permet de prévoir par le calcul ne sont pas *systématiques*, et sont des erreurs d'expériences. Elles n'entachent en aucune façon, on le conçoit, l'*exactitude* de la loi et de son expression mathématique ; ce sont nos procédés de vérification qui sont inexacts, les procédés par lesquels nos sens appréhendent les faits naturels ; mais tout porte à penser, on le conçoit, que ceux-ci se conforment exactement à la loi.

2° Ou bien on observe que les divergences sont *systématiques*, qu'elles obéissent elles-mêmes à une loi de croissance ou de décroissance avec telle ou telle circonstance de nos vérifications, par exemple lorsque l'intensité d'un des phénomènes étudiés croît ou décroît elle-même. Il y a alors là l'indice certain que l'expression mathématique de notre loi n'est pas exacte. Il en est de même si les erreurs sont beaucoup plus grandes que ne permet de le concevoir la précision des appareils employés. Alors la loi peut être soit

complètement *inexacte*, soit une *loi-limite*. Examinons d'abord le premier cas.

Il faut se garder de croire qu'une loi inexacte soit inutile, et doive être rejetée par cela même (bien entendu lorsque ces inexactitudes ne sont pas trop fortes). Elle peut être très utile, comme *loi approchée*, dans la pratique, dans les applications techniques. L'industrie se sert constamment, souvent même de préférence aux lois exactes que l'on connaît, de lois approchées. Elles permettent d'aller beaucoup plus vite, de voir les choses plus clairement, etc.

De plus lorsqu'on ne connaît pas d'expression plus exacte des lois naturelles, la science a tout intérêt à énoncer des lois approchées en notant soigneusement qu'elles ne sont qu'*approchées*. Presque toutes les grandes découvertes ont débuté par des formules approchées. *H. Poincaré* a pu même dire que cette simplification forcée avait permis l'étude de faits qui sans cela auraient dérouté tous les chercheurs par leur complexité (en astronomie par exemple). C'est en étudiant les faits résiduels (constitués par les divergences des faits tels qu'ils sont avec les résultats des lois approchées, que s'opèrent, en général, les découvertes nouvelles (méthode des résidus). Le sens *systématique* des erreurs relevées indique aussi quelquefois que la loi n'est approchée que parce qu'aux faits étudiés se mêlent d'autres faits jusque-là inaperçus. On arrive alors à formuler une loi nouvelle, exacte, relative à ces faits ainsi mis en évidence. Cette loi exacte ajoutée à la première, rendue par là même exacte, nous donne l'expression exacte des lois suivies par les phénomènes.

3° Enfin les erreurs systématiques peuvent décroître régulièrement, et dans tous les cas, à mesure qu'on approche de certaines circonstances. La loi de Mariotte devient de plus en plus exacte à mesure qu'on s'éloigne de la pression et de la température critique, c'est-à-dire des conditions où les gaz se liquéfient. Nous avons alors affaire à une *loi-limite*. Elle n'est pas inexacte en elle-même ; elle est exacte, au contraire, par rapport à un état idéal que nos expériences n'atteignent pas directement en général, mais dont elles approchent selon une loi régulière, fonction de conditions bien déterminées.

En somme la loi naturelle, simple relation qualificative, simple constatation de la simultanéité ou de la succession constante des faits sensibles, à l'origine, tend à devenir, au terme des opérations scientifiques et grâce à la mesure des propriétés des choses, une formule mathématique précise qui condense en elle-même tout le contenu et toutes les applications possibles de la loi naturelle. Le calcul suffit à les en tirer.

d) Avantages de ce mathématisme. — Voici, sommairement indiqué, le développement normal du raisonnement expérimental, — et de toute la méthode scientifique, peut-on dire, puisque les mathématiques elles-mêmes n'apparaissent ici que comme un moment, comme le dernier moment, de ce développement méthodologique, étant en elles-mêmes l'étude en soi de toutes les formes possibles de relations. Les autres sciences leur empruntent ensuite l'étude et la représentation des relations que leur offrent les choses, objet de leurs investigations.

Les avantages de ce mathématisme sont manifestes.

1° La formule mathématique condense et contient *en puissance* (et des règles fixes de calcul permettent dans chaque cas particulier de les en tirer) tous les cas particuliers auxquels s'applique la loi naturelle qu'elle exprime, et avec toutes ses modalités. Elle est à la nature ce qu'est à un pays un levé topographique très bien fait. (*Économie de la pensée*, *systématisation*);

2° Elle permet de prévoir, dans toute application technique, les résultats que l'on doit attendre des éléments mis en jeu (*machinisme*, *industrie*);

3° Mais, en elle-même, elle a une haute valeur désintéressée et proprement scientifique.

α) Elle présente d'une façon claire et distincte, très précise, ce que les déterminations qualitatives laissent toujours dans le vague et par suite plus ou moins confus et indistinct.

β) La science qualitative ne nous fournit guère que des repères, des étapes, dans l'étude des faits. Elle nous présente en général un état initial et un état final, et une relation entre les deux. Mais comment passe-t-on de l'un de ces états à l'autre, voilà ce qu'elle ne nous dit pas. Au contraire les formules mathématiques (notamment les équations différentielles) et leurs représentations graphiques nous renseignent en général sur la marche du phénomène, sur les transformations qui s'accomplissent de l'état initial à l'état final, sur son évolution. Nous voyons plus intimement, et comme du dedans, le lien de cause à effet, la relation, le passage de l'un à l'autre, qui, sous sa forme qualitative, restait superficielle et inintelligible en soi. La mécanique chimique et la chimie physique nous font ainsi pénétrer peu à peu la nature de la transformation chimique.

IV. — LA DÉDUCTION DANS LES SCIENCES EXPÉRIMENTALES
LES PRINCIPES
CONCLUSION GÉNÉRALE SUR LA MÉTHODE EXPÉRIMENTALE

Tout ce que nous venons de dire au paragraphe précédent ne fait rien autre qu'établir *la possibilité de la déduction dans les sciences de la nature*. Une fois que l'on a déterminé l'expression mathématique d'une loi naturelle, on ne se reporte en général jamais plus à l'expérience pour trouver une de ses applications particulières. On se contente de la chercher par le calcul en donnant aux variables de l'équation qui représente la loi à appliquer les valeurs fixées par les conditions initiales de l'expérience qu'il s'agirait d'effectuer.

A. **Usages particuliers de la méthode déductive dans les sciences expérimentales : le calcul des effets en partant des causes, et réciproquement, grâce à l'expression mathématique des lois naturelles.** — *a*) De là un premier usage de la déduction dont on voit l'importance et la fécondité, dans les applications techniques de la science, tout aussi bien que dans la connaissance et la prévision théoriques des effets par les causes. D'une façon générale on peut définir ainsi ce premier usage : la possibilité de déterminer exactement, en partant de l'état initial du système que l'on veut étudier, tous ses états ultérieurs. (On entend ici par *système* tout ensemble bien défini de phénomènes que l'on considère à part pour l'étudier scientifiquement.) On connaît ainsi par un simple calcul l'évolution d'un système à tel ou tel moment de la durée, c'est-à-dire son avenir, et s'il évolue vers un état stable, dit état final, cet état lui-même.

Inversement on peut aller, grâce à la déduction, au-devant des causes par les effets. On calcule, d'après les effets que l'on veut obtenir, le jeu des causes qu'il faut susciter. L'ingénieur, le constructeur, l'architecte, l'industrie chimique ont constamment à faire usage de ce mode de déduction. On déduit des effets à obtenir par une machine son agencement et ses caractéristiques. Le cycliste en changeant sa multiplication fait un calcul instinctif du même genre.

b) La forme déductive et mathématique rend encore des services plus spéciaux et d'ordre plus proprement méthodologique.

D'abord elle sert à l'administration de la preuve. La loi étant

formulée mathématiquement, on peut en déduire déductivement et *a priori* par le calcul tel résultat de l'expérience dans telles circonstances données. On fait ensuite l'expérience dans ces circonstances rigoureuses. Si le résultat est bien celui qu'a fait prévoir le calcul (aux erreurs d'expérience près), on a une remarquable vérification de la loi. C'est ainsi d'ailleurs qu'on procède presque toujours dans les sciences avancées, comme la physique ou la chimie. *L'expérimentation a alors pour but de vérifier les résultats d'un calcul et par là l'exactitude de la loi.*

Cette manière d'administrer la preuve est même à peu près la seule que nous ayons pour vérifier les lois assez générales.

On conçoit que l'expérience ne puisse souvent pas porter sur une loi quand elle est fort éloignée des faits concrets. On cherche alors à vérifier quelques-unes des conséquences qu'on en peut déduire mathématiquement. Si les résultats de ces calculs sont conformes à l'expérience, la validité de la loi en est assurée par là-même. C'est en quelque sorte une *expérience cruciale indirecte*. Mais les plus grandes précautions sont requises pour une telle vérification, qui peut donner parfois une certitude *presque* complète, mais *jamais* absolue.

c) Ensuite la forme déductive est un moyen précieux de découverte.

α) Elle peut suggérer des hypothèses, et en fait elle a suggéré des hypothèses d'une très grande fécondité, et cela de trois manières. Une fonction mathématique peut être parfois considérée comme la résultante de deux fonctions plus simples. La loi qui lui correspond peut alors, elle aussi, être considérée comme la résultante de deux autres lois. Il est par suite possible de décomposer le phénomène naturel en deux autres phénomènes dont on n'avait aperçu jusque-là que la combinaison. Cela s'est rencontré souvent dans l'étude des transformations chimiques réversibles.

β) Inversement on peut trouver la loi d'un phénomène complexe en composant ensemble les formules qui régissent les phénomènes élémentaires par lesquels il est constitué, soit que ces lois élémentaires agissent simultanément ou successivement au cours de la transformation considérée.

La chimie physique nous montre de nombreux exemples d'une transformation complexe décomposée en transformations multiples plus élémentaires, par exemple en transformations inverses simultanées et se faisant équilibre. Dans l'étude des phénomènes régis par la loi des phases et des phénomènes de catalypse on peut suivre l'application de ces emplois de la déduction.

γ) On peut encore déduire d'une formule mathématique cer-

taines conséquences qui se trouvent réalisées dans la nature et qu'on n'avait pas encore aperçues.

2) Mais ce qui a été parfois capital dans la science, ç'a été d'être conduit à découvrir l'analogie foncière de deux classes de phénomènes par les analogies des formes mathématiques qui réussissaient à les représenter. C'est ainsi que *Maxwell* a été amené à assimiler la lumière à une perturbation électromagnétique et à considérer les phénomènes électrodynamiques comme le résultat d'un mouvement vibratoire de l'éther.

C'est là *le troisième genre d'hypothèses spéciales* dont nous avons parlé à propos de l'hypothèse.

B. **Usage général de la méthode déductive dans les sciences expérimentales. — La systématisation mathématique.** — Mais ces usages spéciaux, bien qu'ils soient d'une utilité considérable pour le progrès de la science et de la civilisation, ne sont peut-être pas encore l'usage le plus remarquable de la déduction dans les sciences de la nature. La déduction ne reste pas un simple procédé particulier d'application. Elle peut encore devenir une méthode générale dans les sciences inductives : *la grande méthode de systématisation et d'exposition*, la synthèse qui intervient après l'analyse.

Nous avons vu, dans le chapitre sur la science en général, que les lois ne restent pas isolées les unes des autres ; elles se groupent, se hiérarchisent en *système*, sous l'hégémonie de quelques-unes d'entre elles, qui sont les moyens explicatifs les plus élevés auxquels on puisse remonter et se montrent, momentanément du moins, irréductibles les unes aux autres. Puisque toute loi tend à prendre une forme mathématique, il résulte de ce fait que la science, dans ses parties ainsi mathématisées, nous présente un ensemble de formules mathématiques reliées les unes aux autres en un corps de doctrine systématisé. Les mathématiques nous fournissent alors un moyen de relier rationnellement les lois les unes aux autres, selon des modes parfaitement logiques. Les parties mathématiques de la science sont donc ce qu'il y a de plus systématisé en elle (comme la mécanique, la thermodynamique, l'énergétique, la physique mathématique, la mécanique chimique, etc.).

De là deux grands aspects que peut revêtir une même science, deux grands cadres dans lesquels peuvent se ranger les mêmes connaissances, le même contenu, identiquement (seulement elles s'y rangent dans un sens à peu près inverse l'un de l'autre) : l'un qui suit pas à pas la marche de l'induction du particulier au général ou plutôt de la conséquence à la raison est l'ordre de l'*acquisi-*

tion et de la *découverte*; l'autre, qui, selon la voie déductive va du général au particulier, ou mieux de la raison à la conséquence est l'ordre de l'*exposition* et de l'*explication*. Il a l'avantage de systématiser, c'est-à-dire de faire voir clairement les liens des lois entre elles et la marche de la science qui, peu à peu « tout compte fait, se rapproche de l'unité » (*H. Poincaré*), et prend la forme d'un ensemble organique.

La science prend alors l'aspect suivant : des principes qui jouent le rôle des éléments introduits par l'intuition dans les mathématiques pures et qui s'appuient ici sans discussion possible sur une condensation d'expériences que notre esprit prolonge et élève en quelque sorte à l'infini, comme on le verra tout à l'heure. A partir de ces principes et selon la méthode de *déduction synthétique* qui nous a paru caractériser et définir la méthode mathématique, l'enchaînement de toutes les lois physiques connues — ou plutôt du plus grand nombre d'entre elles ; car, dans l'état de si grande ignorance où nous nous trouvons encore, on ne peut pas ambitionner une systématisation totale, sans lacunes, sans hiatus.— Cet enchaînement est poursuivi selon un mode analogue à l'enchaînement des propositions géométriques.

Il s'agit, nous y insistons, d'une *déduction synthétique* fort différente de la déduction formelle ou syllogistique, par sa nature et par les éléments expérimentaux qu'elle implique.

Certes, là où nous en sommes encore aux vagues déterminations qualitatives, là où nous n'avons pu apporter la précision et la clarté mathématiques, on peut bien, tant est puissant notre instinct de systématisation explicative, se contenter d'une déduction qualitative qui rappelle la méthode syllogistique et ne fait que grouper les lois selon leur degré de généralité apparente. (En sociologie, en psychologie et même en biologie, on en est souvent encore là.)

Mais ce procédé est un pis-aller provisoire d'exposition, en attendant mieux. C'est surtout une forme de langage (ce qui explique que les procédés de la logique formelle y suffisent). Il ne porte pas en lui le caractère d'intelligibilité et d'explication ; il n'a aucun des avantages prévus que cherche la véritable déduction dans les sciences de la nature et que peut seule donner la déduction mathématique.

Pour bien faire comprendre la nature de la systématisation mathématique, nous emprunterons à *Bouasse* (préface de *Mécanique et Physique*, 8), la brève description de cette méthode, comparée à la méthode inductive qui l'a préparée, toutes deux étant rapportées au point de vue particulier de l'enseignement des sciences physiques.

« Il y a deux manières pratiques d'enseigner les sciences naturelles.

La première, la plus intéressante, mais aussi la plus longue, est d'essayer, *au moins schématiquement*, de refaire le travail des siècles, *non pas sous sa forme historique et incohérente*, *mais sous une forme logique et simplifiée*. Le professeur énonce et montre quelques faits; il les étudie, en dégage les lois particulières, et s'élève peu à peu, *sans saut apparent*, aux principes généraux. Je ne dis pas sans saut réel; car le passage d'un fait à une loi, d'une loi à un principe plus général, est une induction et participe nécessairement du caractère hasardeux de cette méthode : le professeur qui sait où il veut mener son auditoire dirige l'exposé des faits de manière à rendre naturelle et presque nécessaire une généralisation qui a coûté des siècles d'efforts, de tâtonnements et d'échecs.

La seconde méthode, plus systématique, pose le principe, en déduit les faits : elle est plus particulièrement brève et claire. Elle donnerait l'idée la plus fausse de la science à ceux qui n'en connaîtraient rien. L'élève s'imaginerait que les principes nous ont été mystérieusement révélés; il ne comprendrait pas que l'emploi de la méthode dogmatique et déductive d'exposition a été précédé par l'emploi de la méthode inductive de découverte. Il serait tenté d'attribuer aux principes une certitude *a priori*, qu'ils n'ont pas, et se ferait une idée erronée de leur nature. Il est vrai que le savant qui trouve une loi est véritablement inspiré; mais si étonnants que soient les résultats de cette inspiration, si mystérieux qu'en soient les procédés — ils sont du même ordre que le raisonnement du chat qui, échaudé, craint l'eau chaude. »

Ainsi, il importe de ne pas oublier, si l'on veut bien comprendre le rôle et la nature des mathématiques dans nos sciences, que la déduction mathématique n'a de légitimité et d'utilité que lorsqu'elle *se superpose à l'expérience et à la méthode inductive et expérimentale*.

Elle est et doit viser la condensation d'expériences passées ou à venir.

Tout résultat obtenu par le simple calcul a la garantie des vérifications passées. Si on ne le vérifie pas, par une expérience nouvelle, c'est qu'on est certain, en vertu du passé, que cette vérification est inutile. Mais la possibilité d'une vérification expérimentale directe soutient toute application particulière de la méthode déductive. Et toute la construction déductive est elle-même étayée dans son ensemble par ce fait qu'elle n'est que le revêtement des résultats obtenus antérieurement par l'expérience.

Il s'agit toujours, il ne s'agit jamais que d'un raisonnement expérimental, ou, si l'on admet mieux, d'un raisonnement à base expérimentale.

C. **Les principes.** — Nous avons dit que toute cette systématisation déductive était suspendue comme le veut la méthode déductive et en particulier la déduction mathématique, à certains postulats. Ceux-ci reçoivent le nom de *principes* et dominent par la généralité de leur application et de leur utilisation, sinon, comme il arrive aussi, par la généralité de leur propre signification et de leur contenu, toute une science qui y suspend en quelque sorte l'ensemble de ses lois. Ces principes sont considérés, au moment où on les emploie, comme la base rationnelle de cette science.

Or ces principes ne font-ils pas échec à ce que nous venons de dire et peuvent-ils être considérés comme des vérités expérimentales ? Il semble bien difficile de l'accorder sans forcer le sens des mots. D'abord remarquons que le mot « vérité » serait fort mal choisi. Le propre de la méthode inductive, c'est d'aller du particulier au général : ce qu'il y a de plus sûr dans les sciences auxquelles elle préside, ce ne sont donc pas les grandes généralisations, mais les propositions particulières. Car les grandes généralisations sont toujours à la fois et d'acquisition plus récente, et surtout de vérification moins complète et moins facile. En particulier il arrive que, pour les plus hautes généralités, il n'y a jamais de vérification au sens entier du mot, car l'expérience de vérification devrait porter non seulement sur tout le connu, mais encore sur tout l'inconnu qu'on leur suppose aussi bien subordonné que le connu : car le propre du principe c'est de présider, au moins pour un temps, à la systématisation de toutes les connaissances qu'a acquise et qu'*acquiert* à mesure la science qui l'a adopté.

Il y a donc dans tout principe quelque chose qui dépasse l'expérience acquise. C'est une *hypothèse*, dont les conséquences ont jusqu'à présent réussi. Et ce qui le prouve, c'est qu'il n'est pas définitif, immuable, en *tant que principe général de la science*. Le principe de la conservation de la masse, et plus généralement les principes de la mécanique rationnelle qu'on considérait jusqu'à la fin du dernier siècle comme les bases nécessaires et suffisantes des sciences physico-chimiques, sont devenus insuffisants *pour ce rôle*. Ils sont descendus de leur dignité de principes suffisants à la signification de lois dérivées, nécessaires seulement dans un domaine plus étroit sous certaines conditions restrictives.

Mais on voit par cet exemple même qu'ils ne sont pas tombés tout entiers. Ils restent vrais dans un domaine, entre certaines

limites. Pourquoi? C'est que, s'ils n'étaient pas des vérités expérimentales *dans toute l'extension qu'on leur supposait*, ils étaient des vérités expérimentales dans un domaine plus borné; la science des mouvements pour des masses ne descendant pas au-dessous de la grandeur de l'atome chimique, et de vitesses inférieures au $\frac{1}{10}$ de celle de la lumière. Ils étaient, pour cette partie, des condensations d'expériences passées. Pour le reste, ils étaient au contraire des anticipations d'expériences à venir qui, d'après la presque unanimité des physiciens d'aujourd'hui, ont infirmé cette extension.

Les *principes* sont donc des *hypothèses logiques*, à *base expérimentale*, il est vrai, mais qui *prolongent* arbitrairement cette base à l'infini, et même souvent la *rectifient* en faisant abstraction de petites divergences considérées à ce moment comme erreurs d'expériences, mais que l'avenir montre au contraire être des erreurs systématiques. L'expérience consiste à les suggérer, et non à les vérifier, ou à leur donner un contenu, un sens réel.

« Les principes timorés, simple traduction des faits, ne renferment pas assez d'espérance pour satisfaire notre désir de savoir et d'expliquer. Nous ne saurions nous contenter de lois sûres, mais inféondes; nous voulons bien risquer de nous tromper si, à des chances plus nombreuses d'erreur, nous pouvons ajouter l'espoir de grossir plus rapidement le trésor de nos connaissances. Nous tâchons de deviner par une généralisation hardie des *principes* dépassant l'expérience et par cela même *indémontrables*; nous *anticipons* sur les faits; quelquefois notre audace est récompensée par une construction *a priori* qui se trouve être l'*interprétation* exacte de la nature.

Bacon nous dit qu'il ne faut point attacher des ailes à l'entendement, mais au contraire du plomb qui le retienne et l'empêche de s'élancer de prime saut aux principes les plus élevés. C'est qu'en effet la tentation est forte, après quelques expériences, de chercher un système *a priori*, duquel on pourrait ensuite déduire tous les faits par simple raisonnement...; c'est ainsi qu'ont procédé tous les anciens, c'est la cause de l'échec piteux de théories audacieuses comme celle des tourbillons de Descartes, et de tant d'autres que nous voyons apparaître triomphalement pour s'effondrer, après quelques mois ou quelques années. Leurs auteurs ont anticipé à l'excès sur l'expérience; ils n'ont pas su choisir, parmi l'infinité des propositions générales contenant tous les faits connus, le vrai *principe*, celui qui interprète exactement la nature.

Mais, pour nombreuses que soient les écoles, l'audace est parfois couronnée de succès.

Après avoir étudié le levier, la poulie, — les machines simples peu nombreuses alors connues, — et avoir exactement énoncé les lois particulières auxquelles elles obéissent, l'on a remarqué vers 1620 que toutes ces lois étaient des cas particuliers d'une règle plus générale, à savoir : *ce qu'on perd en force, on le gagne en déplacement*. Toutes les machines inventées depuis, et le plus souvent même en se laissant guider par ce principe, machines dont le nombre se chiffre par milliers, y satisfont exactement. Assurément pas plus du temps de Galilée que du nôtre on ne saurait donner une démonstration générale et *a priori* du *principe du travail*.

C'est évident puisque la démonstration *a priori* de sa vérité exigerait que l'on connût ce qu'il renferme, et tous les jours nous lui trouvons des applications nouvelles. L'énoncé de ce principe a donc été une heureuse divination ; il s'applique à tant de faits, il éclaire tant de problèmes que douter actuellement de sa certitude serait folie.

A la vérité les découvertes du siècle dernier ont prouvé qu'il n'était pas assez général ; on l'a complété par une nouvelle et heureuse divination, on en a fait le principe de la conservation de l'énergie, qui jusqu'à présent domine la science.» (*Bouasse*, id.)

En résumé les principes ne sont pas purement arbitraires, car ils procèdent à partir d'un fond expérimental certain. Mais ils ne sont pas la simple expression de l'expérience (loin de là), comme les lois particulières, parce qu'ils prolongent, jusqu'à embrasser momentanément tout l'inconnu, l'expérience qui leur sert de base.

Aussi les physiciens les emploient-ils comme *guides*, comme idées directrices, comme *formes logiques*, c'est-à-dire comme cadres qui peuvent servir à organiser et à rattacher les unes aux autres toutes les lois particulières, plutôt que comme expression brute d'une réalité matérielle. C'est en ce sens que certains d'entre eux (*Duhem*, par exemple) ont dit, peut-être avec quelque exagération, qu'un principe n'était jamais ni *vrai* ni *faux*. Il est certain en tout cas qu'il n'est pas dans l'esprit du savant de le considérer à la manière d'une loi particulière comme la traduction immédiate et fidèle d'un fait d'expérience et par suite de le soumettre dans son acception intégrale au seul critérium de vérité qu'admette la science expérimentale : l'expérimentation. *H. Poincaré* a fait observer plus justement et plus modérément, que ce qui n'était ni vrai ni faux dans un principe c'était son extension *indéfinie*, l'*universalisation de droit* qu'on lui confère en en faisant une forme logique ; mais il reste susceptible d'être vrai ou faux, confirmé ou infirmé par l'expérimentation directe, dans le domaine beaucoup plus restreint que comporte la loi expérimentale qui l'a suggéré.

Il faut donc plutôt considérer un « principe » comme une *règle* plus ou moins temporairement *nécessaire* dans l'édification de la science, que comme une loi naturelle. Ce qui correspond mieux à une réalité matérielle susceptible d'être vérifiée, amendée ou infirmée par l'expérience, c'est, comme on le verra tout à l'heure, la « *grande hypothèse* ». Pour nombre de physiciens, elle est le soutien du principe, l'ensemble hypothétique de faits qui, s'ils étaient décelés un jour comme correspondant à la réalité, admettraient alors le principe comme la loi naturelle la plus générale qui les régit.

Un principe est donc invérifiable directement par l'expérience. Il est de même indémontrable logiquement, puisque, par hypothèse, il sert de clef de voûte à toute démonstration et que, pour le démontrer, il faudrait le déduire d'un principe plus général. D'ailleurs, dans les sciences expérimentales, une démonstration *a priori* n'a aucune valeur et aucune place. Elle est impossible. La méthode déductive n'y a de sens qu'à partir de l'expérience.

D. **Avantage de cette systématisation déductive.** — Grâce à cet emploi général de la déduction dans la science expérimentale, celle-ci tend à prendre et prend effectivement de plus en plus une forme rationnelle et mathématique, qui a l'avantage de donner à la science une clarté, une rigueur logique, et en même temps une profondeur philosophique qu'elle est loin d'avoir dans le stade purement empirique. La science nous présente vraiment alors, comme on disait au XVIIIe siècle, un tableau de la nature (du moins de ce que nous connaissons de la nature). Les mathématiques sont essentiellement logiques. Elles nous fournissent le type de l'intelligibilité. Tout ce qui prend une forme mathématique acquiert par là un aspect logique et devient plus intelligible. *Nous ne savons pas plus, mais nous comprenons mieux*; nous voyons mieux l'ensemble et les rapports de chaque partie à l'ensemble. De plus l'esprit se sent plus sûr ; sa certitude atteint son maximum de fermeté ; en un mot ses exigences en matière de connaissance sont mieux satisfaites. Car le mode démonstratif est le mode persuasif par excellence. On résume tous ces avantages, que présente la science expérimentale mise sous forme déductive, en disant qu'elle est devenue *rationnelle*. Les principes étant posés, le contenu de la science s'en déduit logiquement en constituant un *système* intelligible, *rationnel*.

Expliquer un fait, c'est en dernière analyse le ramener à un autre. Lorsque nous induisons, que nous établissons un lien de causalité, c'est pour arriver, nous l'avons vu, à formuler une loi

générale qui nous permettra de ramener une multitude de faits à la relation qu'elle exprime. La loi est un principe explicatif parce qu'elle est un principe de réduction, parce qu'elle fait dépendre un groupe de faits particuliers d'un fait plus général qui est la relation causale à laquelle obéit ce groupe. Mais alors on voit que la forme déductive — qui ramène les lois les unes aux autres ou plus exactement qui met en évidence comment on peut rattacher les lois les unes aux autres, comment elles sont, du point de vue adopté, c'est-à-dire des principes posés, les conséquences les unes des autres, et réciproquement (si on les prend dans l'ordre inverse), les *raisons* les unes des autres, — est la forme *explicative par excellence*.

E. **Conclusion générale sur la méthode expérimentale.** — En résumé la méthode scientifique, telle qu'on la voit à l'œuvre dans les sciences expérimentales les plus avancées, et telle, croyons-nous, qu'elle se présente ou s'est présentée, avec des changements d'aspect considérables, selon la diversité tout aussi considérable des objets auxquels elle s'applique, dans le développement de *toutes nos sciences*, est la méthode inductive-déductive. Elle comprend deux temps bien marqués : 1° l'induction, qui implique elle-même hypothèse, expérience ; 2° la déduction mathématique, par laquelle on rattache logiquement nos acquisitions inductives les unes aux autres avec vérification de cette forme déductive par le calcul d'un cas particulier et sa comparaison avec les données de l'expérience. *Le critérium suprême est donc l'expérience.*

C'est d'elle qu'on part pour induire ces lois générales, c'est à elle qu'on revient pour vérifier l'ensemble déductif dans lequel se rangent ces lois générales. Elle ferme le cycle qu'elle a ouvert, et par là donne son caractère distinctif et sa valeur à la certitude scientifique.

V. — LES THÉORIES OU GRANDES HYPOTHÈSES

La part d'*hypothèse*, qui entre dans l'exposé systématique et déductif de nos sciences, a cette conséquence que cet exposé est la plupart du temps lié à la construction des grandes hypothèses qui embrassent tout le champ d'une science. Nous en avons déjà parlé à plusieurs reprises, et nous avons vu leur utilité pour la découverte.

Ces grandes hypothèses, qui ne sont plus comme les trois genres d'hypothèses déjà examinées un moment précis de toute décou-

verte expérimentale (bien qu'elles y président presque toujours d'une façon latente), sont proprement des instruments d'exposition et de systématisation.

Comment l'esprit est-il amené à les formuler? Ne pourrait-il se contenter des « principes », qui rendent possible toute la déduction, et forment en quelque sorte la clef de voûte des constructions scientifiques? Ne viennent-elles pas doubler inutilement, sinon malheureusement, ces « principes », puisqu'ils sont, eux aussi, les instruments de l'exposition et de la systématisation? Nous examinerons tout à l'heure cette opinion qui est, nous l'avons déjà vu, celle de quelques très grands savants. Mais en attendant, puisque ces hypothèses existent et ont toujours existé en fait dans la science, analysons-les et rendons-nous compte de la pensée qui a présidé à leur formation.

Les principes ont plus spécialement un *rôle logique*. Aussi ont-ils une *nature logique*. Dans l'esprit du savant, le principe ne correspond pas par lui-même à quelque chose de réel. Ce qui correspond à quelque chose de réel, c'est la base expérimentale qui l'a suggéré, mais d'ordinaire infiniment étroite en face de l'extension donnée au principe, et beaucoup moins exacte, beaucoup moins rigoureuse.

Le principe rectifie en général et simplifie les complexités que l'expérience brute nous forcerait à considérer. C'est un abstrait très éloigné des faits, le plus élevé de ces abstraits supérieurs que la psychologie considère comme de purs concepts de l'esprit.

Aussi faudrait-il se garder de leur donner une existence concrète, d'en faire des « choses », de les hypostasier en un mot. Ils expriment seulement la possibilité d'une relation très générale entre une multitude de faits. Beaucoup s'en servent simplement comme d'une formule algébrique, d'un symbole, d'un logarithme. Ils ont une existence et une valeur *essentiellement logiques*.

Or, si certains esprits peuvent assez facilement manier des abstractions de ce genre et se contenter au point de vue scientifique d'une satisfaction purement logique, la plupart ne peuvent s'y résoudre. Il ne faut pas oublier, d'autre part, que la science n'a pas seulement une fonction logique et une fonction utilitaire. Elle a aussi, elle a surtout une fonction *théorique*; elle veut nous faire connaître et comprendre les choses. Elle est, ou du moins voudrait être, un système de connaissances, donc de représentations et de représentations concrètes, — la connaissance d'une chose étant toujours une intuition concrète de cette chose, un moyen de se représenter cette chose dans ses rapports avec les autres.

Si la science est vraiment, comme nous le croyons et comme nous l'avons exposé jusqu'ici, un moyen d'atteindre une véritable con-

naissance de la nature — et non simplement un moyen d'agir sur la matière, ou d'y mettre un ordre logique subjectif, ne valant que pour les seuls besoins pratiques de notre esprit, — il faut de toute nécessité appuyer les principes, *hypothèses logiques et abstraites* sur des théories, *hypothèses intuitives et concrètes.*

Il faut rendre compte des principes abstraits par des conceptions de faits concrets, de telle sorte que les principes n'apparaissent plus que comme les lois hypothétiques, les relations hypothétiques d'une réalité hypothétique, mais que l'expérience devra peu à peu rectifier et vérifier, sans jamais la contredire. C'est cette réalité hypothétique qui fait l'objet des *théories* ou des *grandes hypothèses*, de la physique, de la chimie, de la biologie, etc. Ce que les principes sont aux lois expérimentales, ces grandes hypothèses le sont aux faits expérimentaux. Elles ont, elles aussi, une base expérimentale, qu'elles rectifient et qu'elles généralisent infiniment. Le mécanisme traditionnel, par exemple, suppose que la matière tout entière n'est formée que de petits corpuscules, qui se comportent comme les masses visibles de notre système solaire, en obéissant aux règles de la mécanique rationnelle et ne possédant que les seules propriétés étudiées par celles-ci. Toutes les autres propriétés doivent petit à petit s'y réduire. Le cinétisme électronique lie ces corpuscules aux charges électriques dont les lois deviennent alors fondamentales. L'énergétique d'*Ostwald* suppose qu'il n'y a sous tous les faits que les différents genres d'énergie, uniques substances constitutives de tout l'univers. L'hypothèse de l'évolution suppose une transformation par variations continues ou discontinues des espèces les unes dans les autres. On pourrait dire sous certaines réserves qu'elle a représenté concrètement le vieux principe de la subordination des caractères dans les sciences zoologiques, etc.

Les grandes hypothèses, en somme, *matérialisent* ou mieux *concrétisent* les principes; elles construisent des réalités dont ces principes sont les lois et qui rendent compte de ces principes. En ce sens elles vont plus loin dans l'hypothèse que les principes. Ce qui explique qu'il faut encore là *plus de précautions qu'ailleurs* pour former et admettre ces hypothèses. Le savant n'en prendra même jamais trop. Mais elles ont en revanche un pouvoir d'anticipation plus considérable, une plus grande puissance explicative et inventive. Elles donnent une plus grande satisfaction et une satisfaction plus philosophique à notre besoin de connaître et de savoir.

Les grandes hypothèses servent à faire comprendre l'ensemble des phénomènes, à expliquer cet ensemble, et non, comme les hypothèses partielles, tel ou tel phénomène particulier. Elles donnent de la vie et de l'unité à l'organisme scientifique.

Elles sont extrêmement utiles, car elles permettent de coordonner les résultats déjà acquis, de faire ressortir leurs relations, d'exposer plus facilement cet acquis, et, enfin, d'avancer vers la découverte de faits généraux dont elles sont le substitut provisoire. En d'autres termes, elles s'efforcent de transformer les « principes » logiques en lois réelles de faits réels, en cherchant à construire, puis à vérifier une conception des faits dont ces principes exprimeraient les relations effectives. « L'emploi de ce puissant artifice, dit *Auguste Comte*, doit être constamment assujetti à une condition fondamentale, à défaut de laquelle il tendrait nécessairement à entraver le développement de nos vraies connaissances. Cette condition, jusqu'ici vaguement analysée, consiste à ne jamais imaginer que des hypothèses susceptibles, par leur nature, d'une vérification positive, plus ou moins éloignée, mais toujours clairement inévitable, et dont le degré de précision soit exactement en harmonie avec celui que comporte l'étude des phénomènes correspondants. En d'autres termes, les hypothèses vraiment scientifiques doivent constamment présenter le caractère de simples anticipations sur ce que l'expérience et le raisonnement auraient pu dévoiler immédiatement, si les circonstances du problème eussent été plus favorables.

« Pourvu que cette seule règle nécessaire soit toujours et scrupuleusement observée, les hypothèses peuvent évidemment être introduites sans danger, toutes les fois qu'on en éprouve le besoin, et même simplement le désir raisonné. Car on se borne ainsi à substituer une exploration indirecte à l'exploration directe quand celle-ci serait impossible ou trop difficile. »

La théorie de l'unité des forces physiques, la théorie moléculaire de la chaleur, la théorie électro-magnétique de la lumière, la théorie mécanique de la vie, etc., sont des exemples d'hypothèses de ce genre. De même les théories physico-chimiques générales, sommairement analysées à la fin du chapitre précédent. La théorie de l'évolution est, du moins quant à son principe général, l'exemple d'une hypothèse générale, transformée, dans certains domaines, en lois scientifiques par la vérification expérimentale.

L'hypothèse a donc deux emplois différents, dans les sciences de la nature : *particulière*, elle est un procédé *individuel* d'invention ; — *générale*, elle est un principe *commun* de systématisation qui a place durable dans la science. Mais, dans les deux cas, elle restera une *anticipation de l'expérience*, seulement d'une expérience très complexe et très lointaine dans le second.

Ajoutons que ce deuxième genre d'hypothèse, les hypothèses générales, qui prétendent à représenter par une anticipation fort

lointaine de l'expérience, et par suite fort aventurée, tout un ensemble de phénomènes, sont fort discutées par certains savants qui voudraient que la science ne fût que l'exposé le plus économique et le plus exact des relations expérimentales des phénomènes. La déduction mathématique ne serait alors qu'un moyen *formel* d'exposer les découvertes expérimentales. En elle-même, elle ne serait ni vraie, ni fausse (*Duhem*) comme les principes sur lesquels elle s'appuierait (Voir sur tout ceci chapitre précédent, § v, et le présent chapitre, fins des § viii et ix).

VI. — OPÉRATIONS ACCESSOIRES DES OPÉRATIONS INDUCTIVES

A. **Définitions empiriques.** — Autrefois la définition et la classification jouaient un très grand rôle dans les sciences de la nature. Actuellement ce rôle n'est plus qu'un rôle tout à fait accessoire.

Jadis, en effet, la méthode dialectique avait pour but essentiel de donner une définition des choses et de les classer. On considérait la nature comme un ensemble de propriétés et d'êtres figés dans une hiérarchie de genres et d'espèces immuables. On supposait que l'esprit humain était capable de saisir l'essence, la nature profonde, éternelle et invariable des choses et qu'on en pouvait alors déduire toutes leurs autres propriétés sans jamais avoir à revenir sur ces définitions premières.

Aujourd'hui nous avons une conception tout à fait différente de la science. Celle-ci cherche surtout à établir des relations, des lois entre des faits. La définition n'est plus qu'un procédé accessoire, et au lieu d'être la *fin* de la science, comme le disait *Aristote*, elle est plutôt une formule provisoire qui permet, *au début de la recherche*, soit une délimitation de la signification d'un mot, soit une délimitation des phénomènes que l'on veut étudier, ou au *cours de la recherche*, un résumé des connaissances acquises et, parfois aussi, des hypothèses utilisées.

1° *Les définitions de mot* consistent à établir d'une façon claire et distincte le sens des mots qu'on emploiera au cours d'une recherche, de façon à ce qu'il ne puisse y avoir aucune équivoque créée par le langage dans les opérations, exposés, raisonnements et conclusions qu'elle comporte.

En un sens toute définition est *une définition de mot*, car elle assigne un *mot* pour l'expression de certains faits. Mais on réserve plus strictement ce nom aux définitions préliminaires dont nous

allons parler et qui tout en circonscrivant l'objet d'une recherche, fixent en même temps et par là même le sens des vocables qui y seront employés.

On appelle *définitions de choses*, celles qui, portant directement sur des faits, sont des résumés de connaissances.

2° *Définitions préliminaires.* — Tout fait ou tout groupe de faits dans la nature consistant en un ensemble de propriétés qui les caractérisent, les sciences de la nature étudient ces propriétés caractéristiques et cherchent à établir entre elles des rapports. Parmi ces propriétés certaines sont des données *directes* de l'expérience. C'est une de celles-ci qu'on prend d'ordinaire pour caractériser le fait ou le groupe de faits qu'on va étudier; elle leur servira pour ainsi dire d'étiquette. Et la meilleure définition qu'on en puisse donner procédera par appel à l'expérience directe immédiate, à l'intuition sensible des phénomènes.

Comme ces propriétés ont entre elles des rapports, on peut, dans une large mesure, choisir *arbitrairement* entre elles. Les théories scientifiques qui ne sont que le système de ces rapports permettront ensuite de passer de celle que l'on a choisie aux autres. Le savant se laisse guider dans ce choix par la commodité théorique, ou par la propriété qui est la plus apparente, la plus facile à saisir, ou la plus habituellement retenue.

Cette propriété sert alors à caractériser d'une façon préliminaire le fait ou le groupe de faits que l'on étudie. On caractérisera, par exemple, le groupe de faits dits électriques par l'apparition dans certaines conditions expérimentales d'une propriété attractive ou répulsive dans les corps qui manifestent ces phénomènes.

3° *Définitions, résumé de connaissances.* — A mesure que la science étend le cercle des relations qu'elle découvre, elle enrichit cette définition préliminaire des faits qu'elle a, à son aide, délimités, en complétant la première propriété commune prise comme point de départ de toutes les nouvelles propriétés découvertes. La définition peut nous donner ainsi le résumé d'une connaissance de plus en plus étendue par rapport aux faits définis.

On comprend aisément que la définition, résumé de connaissances, ne puisse être ni immuable, ni définitive. Elle se transforme sans cesse à mesure que l'induction et la démonstration nous font pénétrer plus avant dans l'essence du phénomène. *Elle est progressive et provisoire.* Elle ressemble souvent à ces charpentes destinées à disparaître lorsque le monument sera achevé (telle était la définition des cétacés quand on les rattachait aux poissons; de la chaleur ou de l'électricité quand on les considérait comme des fluides; de la lumière dans la théorie de l'émission; etc.).

B. **Classifications.** — A mesure que chaque phénomène est mieux connu et par conséquent plus exactement défini, il se situe aussi d'une façon plus précise : il se *classe* d'une manière plus nette. Il résulte de là qu'à chaque instant une science peut dresser une sorte de tableau général de *classification* des faits qu'elle étudie, qui s'appuie sur les définitions qu'elle en peut donner et a la même valeur qu'elle. A un ensemble de définitions correspond toujours une *classification*.

C'est surtout dans les *sciences naturelles* qu'on utilise les classifications.

Le principe de toute classification est celui que le naturaliste *Cuvier* a nommé *principe de subordination des caractères*. Il y a dans tout être et dans tout fait naturel des propriétés qu'il possède en commun avec *plus* ou *moins* d'autres êtres ou d'autres faits, c'est-à-dire qui sont *plus* ou *moins* générales; par suite, parmi ces propriétés, certaines se trouvent *subordonnées* à d'autres plus générales, en ce sens que les premières ne se rencontrent jamais sans les secondes, mais que celles-ci peuvent fort bien exister sans les premières : les caractères du félin impliquent nécessairement les caractères du mammifère ; mais les caractères du mammifère peuvent exister sans les caractères du félin, et avec d'autres caractères subordonnés, comme chez les marsupiaux, les lémuriens, etc.

De même un mouvement vibratoire peut donner, selon son amplitude, sa vitesse et son milieu, un son, telle ou telle lumière colorée, de l'électricité, etc. Mais il ne peut y avoir de son, de couleur, d'électricité, etc., sans un mouvement vibratoire. Ces phénomènes sont donc des espèces particulières d'un genre de mouvement ; leurs propriétés spécifiques sont subordonnées au genre de mouvement lui-même.

Il est à peine besoin de dire que, tant qu'une science n'est pas achevée, ses classifications sont provisoires et imparfaites, comme les définitions sur lesquelles elles s'appuient. Or une science n'est jamais achevée, voilà ce qui paraît le plus certain.

L'ordre de subordination peut être erroné ou confusément perçu. Aussi, lorsqu'au début l'on connaît fort mal les faits et que l'on en donne des définitions fondées sur des apparences, beaucoup plus que sur leur nature réelle, dit-on que la classification résultante est *artificielle*. On exprime par là qu'elle est simplement effectuée pour la commodité pratique des recherches, mais qu'elle ne représente pas un ordre réel des phénomènes.

Ce n'est qu'à mesure que l'on connaît de mieux en mieux les faits que la classification devient de plus en plus *naturelle*.

Mais une classification reste toujours artificielle par quelques côtés, parce que les phénomènes naturels ne semblent pas constituer des espèces fixes et absolument tranchées, au contraire de ce qu'on croyait jadis. Les choses *évoluent* constamment, sont dans un devenir perpétuel. Par suite les transitions entre les choses sont insensibles. Il y a dans la nature une continuité qui rend arbitraires nos distinctions comme nos définitions. On le voit surtout dans les sciences naturelles, qui aujourd'hui sont toutes pénétrées, comme on l'a noté au chapitre précédent, par les théories *transformistes*.

Une bonne classification ne peut donc être qu'une classification *génétique* et retracer la façon dont les faits se déterminent les uns les autres dans la nature, se construisent les uns à partir des autres, ou se relient les uns aux autres. Une classification dans les sciences naturelles, où seulement elle a une importance véritable, cherche à être un arbre généalogique.

DEUXIÈME PARTIE

PROBLÈME LOGIQUE

VII. — *VALEUR* DE LA MÉTHODE INDUCTIVE : LE *FONDEMENT* DE L'INDUCTION

1. Position du problème. — La force probante d'un raisonnement inductif est, comme on l'a vu dans tout ce qui précède, tirée tout entière d'une constatation expérimentale, c'est-à-dire l'examen de *quelques cas particuliers*. Et il aboutit à une conclusion *générale*.

Qui nous garantit alors que la succession qu'il révèle est bien constante et uniforme? Qui nous garantit que demain des expériences contradictoires ne viendront pas renverser la prétendue nécessité de nos conclusions? L'expérimentation ne vaut que pour les cas particuliers sur lesquels elle a porté.

Tout ce qui est induction dans la science serait-il donc hypothétique, c'est-à-dire toutes les sciences, sauf les sciences mathématiques? Ou, au contraire, le raisonnement inductif impliquerait-il des éléments que notre analyse a laissé échapper et qui lui conféreraient la certitude?

B. **Les solutions.** — *a*) DOGMATIQUES ET MÉTAPHYSIQUES. — 1° *L'énumération complète des cas particuliers : le syllogisme inductif.* — On pourrait d'abord prétendre que l'expérience nous fait connaître peu à peu *tous* les cas particuliers et qu'alors l'induction finit par avoir une certitude complète. Nous aurions un raisonnement de ce genre :

Les phénomènes A, B, C,..., Z sont *les seuls* à avoir telle propriété *a*.

Or, les phénomènes A, B, C,..., Z sont aussi *les seuls* à avoir telle propriété *b*.

Donc *a* est la cause universelle et nécessaire de *b*, c'est-à-dire : toutes les fois que nous verrons *a*, nous verrons *b*.

C'est le *syllogisme inductif*, qui suppose l'énumération complète des cas où *a* et *b* sont donnés. Mais on voit tout de suite que cette énumération est impossible, parce que la quantité des cas que nous pouvons connaître, en présence de tous ceux qui se sont présentés et se présenteront dans l'infini du temps et de l'espace, est à peu près dans la proportion de zéro à l'infini.

2° *La cause, au sens d'une force naturelle efficace, connue par l'esprit.* — Mais la notion de cause n'a-t-elle pas vulgairement un sens plus fort que celui d'une succession entre deux phénomènes ? Ne croyons-nous pas, lorsque nous considérons notre volonté comme la cause d'un mouvement de notre corps, avoir l'idée confuse d'une création qui émane de nous, d'une force, d'une puissance active et efficace. Or, si nous concevons ainsi la cause dans la nature et si celle-ci produit, crée, par sa vertu propre, son effet, nous avons, semble-t-il, dans la notion de cette *force productrice*, le fondement d'une induction nécessaire et universelle. Une expérience particulière, en nous montrant cette force, nous révèle une cause indubitable ; et, *toutes les fois* que nous la rencontrerons, nous serons certains qu'elle engendrera l'effet déterminé que nous avons déjà constaté. Un cas particulier nous montre ainsi une nécessité, une universalité inhérentes à la nature des choses.

C'est la théorie de *Cousin* et des *Éclectiques* et, jusqu'à un certain point, de la scolastique.

3° *Le principe des lois immuables de la nature.* — Mais une puissance créatrice doit être conçue comme libre d'agir ou de ne pas agir. De plus, la science moderne a renversé complètement la notion *anthropomorphique* de cette cause efficace, qui imaginait les choses sur le modèle d'une volonté humaine.

Si les forces naturelles sont des causes créatrices, à tout le moins faudrait-il ajouter qu'elles agissent toujours de même façon et

qu'elles ne peuvent pas dévier *de l'ordre immuable de la nature.* Ce fut la théorie des philosophes écossais *Reid*, *Dugald Stewart*, qui ajoutaient ainsi au principe de causalité un principe des lois naturelles, ou *croyance* en un ordre immuable de la nature ; mais ce principe ou bien n'est que la constatation d'une succession uniforme dans *quelques* expériences déjà faites, et nous retombons sur le problème même qu'il s'agit de résoudre, ou bien a une *autre* origine. Nous sommes alors amenés à une manière nouvelle de poser le problème de l'induction. C'est *Kant* qui l'a développée de la manière la plus explicite.

4° *Théorie idéaliste : Kant et les idéalistes modernes.* — En analysant le simple rapport empirique de succession causale, nous ne pouvons pas trouver une justification de l'induction. Mais l'induction implique autre chose que ce rapport *empirique.* Elle implique *vicissitudes.* Ce principe est du genre des vérités premières à l'aide desquelles *Descartes* explique la certitude des déductions mathématiques. Il est *inné*, *a priori.* C'est une *loi de la raison ; tout* ce que nous connaissons y est *nécessairement* soumis. L'induction est alors aussi certaine qu'une conclusion déductive, logique ou mathématique, puisqu'elle repose sur la nature même de notre connaissance, sur la constitution de notre esprit, sur une loi à laquelle l'univers, tel que nous le connaissons, l'expérience telle qu'elle nous est donnée, sont tenus de *toujours* se conformer (Voir Métaphysique, ch. lvii et surtout p. 1052).

Cette loi, *fondement de l'induction* est, d'après *Kant*, le *principe de causalité.* Les successeurs de *Kant*, en suivant d'ailleurs certaines de ses indications, ont ajouté à ce principe celui de *finalité*, qui, en organisant toutes nos connaissances en un système *unique* et *logique*, donne une nécessité absolue et parfaitement intelligible à nos inductions (*Lachelier*). Bien entendu l'idée de finalité est prise non en son sens vulgaire, mais en un sens logique.

Quand nous affirmons une conclusion inductive, nous apercevons un rapport *réciproque* entre l'antécédent et le conséquent; nous affirmons à la fois que *le conséquent suit l'antécédent*, et que *l'antécédent est à son tour prédéterminé par le conséquent.* Si l'antécédent prépare le conséquent, c'est que le conséquent lui-même est le terme vers lequel se dirige l'antécédent.

Cause et effet se déterminent mutuellement l'un l'autre. Le lien qui les unit est donc nécessaire et universel, puisqu'ils ne peuvent pas exister l'un sans l'autre.

Ce double rapport est particulièrement manifeste dans les phénomènes biologiques : Un être vivant est le résultat, l'*effet* des activités d'un certain nombre d'organes ; mais, à leur tour, ces activités

sont déterminées par le plan général de l'organisme qu'elles entretiennent. Le tout est l'effet des parties; mais, inversement, les parties sont l'effet du développement total.

Lorsque nous induisons, nous pouvons donc nous attendre à voir apparaître fatalement le second terme de la succession, parce que, sans lui, le premier ne nous aurait pas été donné. Il est subordonné dans les choses au second.

Cette théorie n'a qu'un tort, c'est d'être absolument métaphysique, et de postuler toute une théorie de l'univers. Psychologiquement, elle ne se fonde en aucune façon sur une analyse du phénomène mental, qui ne nous présente jamais qu'un rapport de succession causale (Voir pp. 264 et 231).

b) Toutes ces théories ont une défiance vis-à-vis de l'expérience qui a évidemment sa raison d'être au point de vue *spéculatif et métaphysique*, mais qui paraît bien exagérée au point de vue *pratique*. Est-ce que nous n'avons pas toujours vu nos expériences confirmées, lorsque nous avons pris les précautions nécessaires contre l'erreur? Comment douter alors qu'il en soit toujours de même? En prenant l'habitude *invincible* (*St. Mill*) et vraisemblablement héréditaire (*Spencer*) de se fier à l'expérience et aux rapports de *causalité* (c'est-à-dire de *succession* et de *coexistence*) qu'elle nous présente, notre esprit n'a jamais été déçu. Pratiquement donc la science peut tenir des inductions expérimentalement contrôlées pour certaines, nécessaires et universelles.

Il semble impossible de dire sinon à un point de vue métaphysique qui est lui-même très douteux : «Le scepticisme est le fruit sans cesse renaissant de l'empirisme. »

c) Justification de l'induction. — 1° *Le raisonnement inductif tend cependant vers une nécessité de plus en plus probante.* D'ailleurs, quand nous parlons du raisonnement inductif, nous parlons d'une façon trop abstraite et trop générale. Tous les raisonnements inductifs n'ont pas une valeur égale au point de vue de la nécessité et de l'universalité : ils présentent, au contraire, comme une suite de degrés, qui peu à peu s'élèvent de l'analogie tout hypothétique à des inductions très simples qui nous paraissent absolument incontestables. En d'autres termes, si l'induction n'est pas en droit nécessaire et universelle, certains raisonnements inductifs, tels que ceux que nous rencontrons dans les domaines bien établis des sciences expérimentales, paraissent manifestement être tels.

A quel moment acquièrent-ils ce maximum de force probante et de clarté, et que se passe-t-il dans l'esprit?

2° *La légitimité de l'induction est la possibilité d'une déduction*

future. — Si nous analysons l'état psychologique, nous voyons que c'est lorsque cause et effet sont présentés en quelque sorte, comme un tout unique dans la conscience, et que nous ne pouvons pas penser l'un sans penser l'autre. « On a fait remarquer que le mot cause signifie quelquefois un antécédent, quelquefois un processus, quelquefois l'antécédent, le processus, et l'effet produit, pris tous les trois ensemble. Ce dernier sens est seul complet. Car, si la conception primitive populaire tend à restreindre la cause à l'antécédent, à ce qui agit, il suffit d'un peu de réflexion pour comprendre que la cause n'est déterminée comme telle que par son effet, que les deux termes sont corrélatifs, que l'un n'existe pas sans l'autre. Enfin, avec une réflexion plus approfondie, le processus lui-même, la transition, le passage (le lien) apparaît comme le point vital et le *proprium quid* de la causalité. » (Th. Ribot, *les Idées générales*, 203.)

Le rapport de causalité tend donc à *assimiler les deux termes* primitivement séparés dans la conscience, à montrer un passage naturel du premier au second, à devenir, en un mot, un *rapport d'équivalence* ou *d'implication*.

Ce moment est capital dans la genèse du raisonnement ; car c'est le moment où le raisonnement inductif peut se transformer en raisonnement déductif et atteindre alors *l'évidence*, *la nécessité* et *l'universalité complète*, autrement dit satisfaire complètement notre raison (Cf. ch. XL, § V, Conclusions).

Le rapport de succession est devenu, en quelque sorte, un rapport d'équivalence, une équation, parce qu'il lie indissolublement les deux termes, en montrant qu'ils sont en eux-mêmes équivalents l'un à l'autre, ou mieux transformables l'un dans l'autre, même si cette transformation ne peut se faire qu'*en un seul sens*, et est, comme on dit, *irréversible*.

En résumé, le raisonnement inductif devient nécessaire et universel quand il peut se transformer en un raisonnement déductif, seul mode véritable de démonstration. Le fondement de la nécessité *absolue* d'une induction, c'est *la possibilité de la déduction*.

C'est même là l'une des raisons qui poussent le savant à donner à ses résultats une forme mathématique, et les sciences à revêtir cette forme le plus possible.

Mais il faut bien comprendre que ce qui fait toute la certitude, et par suite la valeur et la vérité de nos inductions, ce n'est pas la possibilité de la « déduction rationnelle » en elle-même. C'est bien plutôt que la possibilité de la déduction rationnelle ne fait que recouvrir l'évidence expérimentale qui la fonde. Elle n'en est que le signe et la manifestation.

VIII. — *LA CERTITUDE EXPÉRIMENTALE*

En d'autres termes le problème philosophique de l'induction paraît avoir été mal posé par les philosophes. Du moins la science contemporaine ne le pose plus ainsi. Les philosophes cherchaient une justification de l'expérience et demandaient à celle-ci ses titres.

La science actuelle considère que l'expérience est le *critérium suprême* de toutes connaissances. On n'a pas à lui demander des titres; c'est elle au contraire, qui les fournit à toutes nos connaissances. Elle est le donné, le repère obligatoire auquel il nous faut, bon gré, mal gré référer tous les résultats que nous obtenons dans l'ordre du savoir.

Mais la question de la certitude expérimentale n'est pas résolue par là. Elle prend une forme nouvelle, car on voit de suite que tout le contenu d'une science expérimentale n'est pas à l'abri du doute. Sans quoi, on arriverait à cette absurdité, qu'il n'y a pas d'erreur, qu'il n'y a même pas des approximations successives de la vérité, des degrés de probabilité, en matière scientifique.

Nous ne sommes pas en effet des enregistreurs passifs en face de l'expérience et la vraie question philosophique du fondement de l'induction, du fondement de la certitude expérimentale, telle qu'elle se pose actuellement, c'est de savoir au juste la *quantité d'expérience exacte qui rentre dans nos sciences*, c'est de faire le départ absolu entre l'hypothèse, ressort caché de toute science, et les données objectives de l'expérience.

Nous sommes ici en présence de deux grandes théories, et comme il s'agit d'une question philosophique, c'est-à-dire d'une question qui ne peut obtenir qu'une solution *vraisemblable*, qui ne peut aboutir qu'à donner une *croyance personnelle*, et non une *certitude universelle*, il ne faut pas nous attendre à aboutir à une conclusion qui s'impose.

1° *Formalisme.* — Ou bien on peut considérer que l'expérience ne nous donne jamais que des faits isolés, ou tout au moins des relations isolées entre les faits, des séries de faits, isolées en tant que séries les unes des autres (comme le pensait *Cournot*). Alors tout l'ordre logique, au moins à partir d'un certain degré de généralité, c'est-à-dire pour préciser, d'après les opinions très nettes de quelques savants contemporains (*Duhem*, par exemple), tout ce qui est « théorie scientifique », serait un cadre construit par notre esprit pour sa commodité, ses exigences propres. Il ne correspondrait à

rien dans la réalité. C'est en ce sens que Duhem dit qu'une théorie physique n'est jamais *ni vraie, ni fausse*. Elle est commode, voilà tout. Mais ne pouvant se rapporter à l'expérience que par ses conséquences dernières et non par ses articulations par sa construction générale, toute théorie qui arrive aux mêmes conséquences serait aussi acceptable. On choisit la plus simple, la plus pratique. Il n'y a même pas à poser la question de sa vérité. Les principes, clefs de voûte des théories, ne sont-il pas également jamais *ni vrais ni faux?*

2° *H. Poincaré* a montré d'ailleurs qu'on peut toujours façonner en quelque sorte les faits, supposer l'intervention de facteurs cachés, ajouter des termes complémentaires invisibles, pour que les principes s'appliquent à ces faits. Il n'y a plus alors pour rejeter ou continuer à admettre un principe que le critérium de sa *commodité*. Ainsi il y aurait deux parts à faire dans les sciences expérimentales : les faits et relations empiriques, ce qui vient de l'expérience, — et la construction logique, ce qui vient de la théorie. Cette seconde partie serait celle de l'arbitraire. Or comme elle intervient elle-même dans toute expérience, prétend *Duhem*, cette distinction théorique serait fort malaisée, sinon impossible, dans la pratique. La certitude absolue serait ainsi dans toute science expérimentale une limite dont on se rapprocherait sans doute, mais sans pouvoir jamais l'atteindre. Les savants, partisans de cette théorie, admettent bien encore une certitude pratique ; mais les philosophes qui ont repris la doctrine l'ont souvent poussé à l'extrême. Il n'y a pas de certitude complète en matière scientifique, telle est leur conclusion.

2° *Réalisme*. — Mais beaucoup d'autres physiciens (en France *Langevin*, *Perrin* par exemple) s'appuyant justement sur ce fait que l'expérience arrive graduellement à rendre raison de certains principes d'abord posés comme hypothétiques, et à vérifier ainsi des liens de plus en plus amples entre les phénomènes, pensent qu'il n'y a pas à distinguer en elles-mêmes les théories et les grandes hypothèses des hypothèses particulières. Virtuellement elles sont aussi vérifiables qu'elles, mais étant infiniment plus larges, cette vérification est très éloignée et très difficile. Nous *croyons* précisément que si l'on accepte ce que nous avons dit tout à l'heure de la transformation graduelle du lien de succession causale en lien d'implication causale (l'effet n'étant que l'évolution nécessaire de la cause), cette opinion est préférable.

L'histoire de la science nous montrerait ainsi une adaptation graduelle de notre organisation représentative, aux objets de la connaissance et comme une pénétration croissante de l'objet par notre pensée, dans l'application de la méthode expérimentale. Nous

avons avec elle les moyens de nous faire peu à peu une représentation exacte des choses, d'en prendre une intuition plus précise, dans la région qui est accessible à notre investigation, à notre expérience. Seulement cette région est évidemment restreinte, aussi bien en étendue qu'en durée et en profondeur, par la portée des moyens de connaissance et la durée dont peut se prévaloir l'espèce humaine.

En résumé, la méthode expérimentale a, *en tant que méthode*, une valeur absolue, parce qu'elle porte en elle-même la correction possible de toutes ses erreurs, et qu'elle se cautionne en quelque sorte par elle-même, par la continuité de son application. Mais cette valeur appartient à la *méthode*, considérée dans cette *continuité*, et non à tous les résultats qu'elle peut amener à énoncer à un moment déterminé.

IX. — *EXEMPLE GÉNÉRAL*

Pour présenter d'une façon plus concrète et plus vivante la plupart des remarques théoriques qui précèdent, et pour saisir en quelque sorte, sur le vif, quoique d'une façon sommaire, le travail et la marche de la pensée scientifique, dans ce raisonnement expérimental, qui est en somme la grande méthode scientifique moderne, nous allons résumer l'histoire de l'étude d'un phénomène dont on trouve les résultats dans les traités de physique les plus élémentaires : la réfraction de la lumière.

Nous verrons ainsi à l'œuvre cette méthode expérimentale, à laquelle nous devons les merveilleux progrès de nos connaissances et de notre industrie.

On sait qu'un rayon lumineux rencontrant la surface d'un corps semble, sauf le cas de réflexion totale, se briser sur cette surface et donne naissance, si le corps est transparent, à deux rayons : un rayon réfléchi qui ne pénètre pas dans le corps transparent, un rayon réfracté qui pénètre dans ce milieu, en déviant de sa direction primitive, s'il n'est pas normal à la surface.

« Bien avant Ptolémée (70-147 de notre ère), on connaissait des phénomènes où intervient la réfraction. On savait qu'un aviron plongé dans l'eau paraît brisé au point où il traverse la surface ; on utilisait les lentilles à allumer du feu ; on avait observé le pouvoir grossissant d'un vase plein de liquide ; tout le monde a entendu parler du monocle de Néron. » (*De la Méthode dans les Sciences*, 79 sq. : partie rédigée par *Bouasse*.)

Le phénomène que l'on vient de citer et bien d'autres constituaient en quelque sorte les tables de présence et d'absence dont parle *Bacon*. On y voyait en effet, toutes les fois que deux milieux transparents se trouvaient en contact, se produire généralement (c'est-à-dire sous les réserves ci-dessus), à la surface de séparation, la déviation des rayons lumineux. Que le second milieu vînt à être supprimé (comme il était aisé de le voir dans le cas de la loupe), et les rayons lumineux continuaient leur marche rectiligne sans déviation.

Pendant longtemps on ne fit que constater le fait et même s'en servir (on connaissait l'usage de la loupe pour allumer le feu en concentrant sur un seul point tous les rayons qui tombent sur sa surface, grâce à leur déviation convergente — ou, ce qui revient au même, — l'usage d'un globe de verre rempli d'eau, du temps de *Socrate*).

Mais on ignorait ses causes. *Aristote* se demande encore pourquoi un bâton plongé obliquement dans l'eau paraît brisé.

La présence constante de deux milieux différents finit par faire naître dans un esprit réfléchi l'*hypothèse* naturelle que la différence des milieux était la *cause* de ce phénomène.

Cette hypothèse étant formulée (accompagnée de l'hypothèse accessoire que la déviation devait tenir à la différence de densité des milieux), il fallut la vérifier expérimentalement. *Cléomède* (50 ap. J.-C.) l'émet formellement et déclare qu'un rayon qui passe obliquement d'un milieu dans un autre doit se rapprocher de la perpendiculaire si le milieu est plus dense, s'en éloigner si le milieu l'est moins. Il en essaye une première vérification grossière et purement qualitative avec la *méthode de concordance*. Mettant une pièce de monnaie au fond d'une coupe, placée de manière que l'œil ne puisse la voir, il la remplit d'eau sans changer les situations respectives de l'œil et de la coupe, et la pièce devient visible par l'interposition de ce milieu transparent : les rayons lumineux sont donc déviés par lui. Toutes les fois qu'un rayon passe d'un milieu transparent dans un autre, on constatera la réfraction. La contre-épreuve peut être faite : c'est l'application de la *méthode de différence* : l'eau est supprimée, la pièce redevient invisible. Nous avons ici les deux premières méthodes d'expérimentation, employées selon la pratique courante de ces méthodes comme *contre-épreuves* l'une de l'autre : la méthode de concordance fait apparaître le phénomène au moment où l'on en produit la cause ; la méthode de différence le fait disparaître quand on la supprime.

Toute répétition de l'expérience ne fera que servir de contre-épreuve aux expériences antérieures.

La cause est déterminée qualitativement. Il s'agit de s'élever

maintenant à une loi plus précise déterminant les quantités d'effet par rapport aux quantités de causes, si l'on peut dire. Ce fut l'œuvre que commença *Claude Ptolémée* (70 ou 77-147 ap. J.-C.).

Il va chercher à faire des mesures de déterminations numériques. Ces déterminations numériques ont un premier avantage. Elles montrent que l'effet observé dépend de deux conditions :

1° La nature des deux milieux en présence, ou plutôt leur différence de réfringence : dans chaque milieu, le rayon lumineux a une marche déterminée, caractérisant une propriété bien définie de ce milieu : sa réfringence. Autrement dit chaque milieu a un pouvoir réfringent donné, et le rayon déviera plus ou moins selon que la différence des pouvoirs réfringents des deux milieux considérés dans l'expérience sera plus ou moins grande.

2° L'obliquité du rayon sur la surface de séparation qu'il rencontre : l'angle d'incidence avec la normale à cette surface.

Ces deux déterminations, on le conçoit, ne peuvent être faites que par la méthode des *variations concomitantes*, qui montre tout de suite *son importance incomparablement plus grande que celle des autres méthodes* pour atteindre une connaissance précise du phénomène, pour s'élever à sa *loi*. — De plus, on voit que cette connaissance plus précise ne peut être atteinte que par des *mesures*, des *déterminations quantitatives*, aussi exactes que possible, *résultat naturel en quelque sorte de l'emploi de la méthode des variations concomitantes*. Pas à pas nous voyons donc la justification par les faits des remarques théoriques que nous avons faites. — Enfin, — pour anticiper un peu sur les résultats — la découverte de relations numériques permet de voir ici que l'effet observé déjà n'est pas produit par une cause simple, mais par l'interférence de deux causes principales : la réfringence comparée des milieux, et l'obliquité du rayon incident, la valeur de l'angle d'incidence. Nous avions noté aussi, parmi les avantages les plus ordinaires des déterminations quantitatives, la possibilité de découvertes de ce genre.

Revenons maintenant à nos déterminations quantitatives : Pour la simplicité de ce qui suit, nous ne nous attacherons qu'à l'étude d'une des conditions du phénomène : la valeur de l'angle d'incidence, et nous ne nous occuperons que des recherches qui ont concerné la détermination de son effet, c'est-à-dire de la valeur de l'angle de réfraction, et de la loi qui lie cette valeur à l'autre. C'est à quoi d'ailleurs s'attache *Ptolémée*.

« Il procédait exactement comme le conseillent aujourd'hui les traités élémentaires de manipulations. Les instruments étaient assez rudimentaires ; il ne mesurait les angles qu'à un demi-degré

près. Voici la table qu'on trouve dans son *Optique*. J'y ajoute deux colonnes renfermant, d'une part, le rapport des angles d'incidence i et de réfraction r, d'autre part le rapport de leurs sinus.

	PASSAGE DE L'AIR DANS L'EAU			PASSAGE DE L'AIR DANS LE VERRE		
angles i	angles r	$i : r$	sin i : sin r	angles r	$i : r$	sin i : sin r
0°	0°	»	»	0°	»	»
10	8	1,25	1,25	7	1,43	1,43
20	15 1/2	1,20	1,28	13 1/2	1,48	1,46
30	22 1/2	1,33	1,31	20 1/2	1,45	1,43
40	28	1,43	1,37	25	1,60	1,52
50	35	1,43	1,34	30	1,67	1,53
60	40 1/2	1,48	1,33	34 1/2	1,74	1,53
70	45	1,55	1,33	38 1/2	1,82	1,51
80	50	1,60	1,29	42	1,90	1,47
		Moyenne.	1,31		Moyenne.	1,48

Les deux premières colonnes du tableau résument l'expérience...

« Le tableau de nombres obtenu, il faut le représenter par une *fonction mathématique ;* il faut chercher parmi les formes abstraites étudiées par les géomètres celle qui convient le mieux. Ces formes sont aujourd'hui connues en très grand nombre ; on en a comme dévidé à l'avance les propriétés suivant un sorite par nature indéfini, qui pratiquement peut remplir des volumes entiers. On en a calculé les valeurs numériques dans des tables parfois énormes...

« La *forme* qui se présente le plus naturellement exprime la proportionnalité entre l'angle d'incidence i et l'angle de réfraction r :

$$i = nr.$$

Elle a le mérite de redonner la loi de réflexion comme cas particulier de la loi de réfraction ; il suffit d'écrire que la constante n, à laquelle nous donnerons le nom d'indice de réfraction, est égale à l'unité ; plus correctement, à — 1, exprimant par le signe — que, dans le cas de la réflexion, la lumière continue son chemin, non pas dans le prolongement du rayon incident, mais dans la direction symétrique de ce prolongement par rapport à la surface réfléchissante.

Essayons cette forme simple ; effectuons les quotients $i : r$ (ils sont inscrits dans les 3ᵉ et 6ᵉ colonnes du tableau), *nous n'obtenons pas des nombres constants*. Qu'il s'agisse du passage de l'air dans l'eau ou du passage de l'air dans le verre, le quotient $i : r$ croît *systématiquement* quand l'angle i croît de 0 à 90°.... Toutefois,

et c'est une remarque importante, l'inconstance du quotient $i : r$ n'est grande que pour des angles notables.

Il résulte de la croissance *systématique* du quotient $i : r$ que les différences entre les nombres expérimentaux et les nombres calculés par la formule ne sont pas dues à l'incorrection des expériences. Cette incorrection se traduit par les variations *non systématiques* du quotient ; par exemple, il commence par décroître, ailleurs il ne croît pas régulièrement.

Quoi qu'il en soit, nous arrivons à cette conclusion que la forme simple $i = nr$ peut servir pour de petits angles, mais qu'elle est insuffisante à représenter l'expérience pour des angles notables. » (*Id.*) Elle n'est qu'une loi approchée. Cette loi approchée est loin, du reste, d'être méprisable. Elle sert à peu près uniquement pour l'*étude* et la *fabrication* des instruments d'optique (où les angles sont inférieurs à 10°). Nous vérifions ici ce que nous avons dit de la valeur théorique et surtout pratique des lois approchées.

« Ptolémée chercha la loi véritable, mais ne la trouva pas. Son commentateur Alhazen (1050) pas plus que Vitellon (1250), qui refit ses expériences, n'y parvinrent. Snellius (1620), enfin, la découvrit. Et pourtant rien ne semblait plus facile. Ptolémée possédait non seulement des tables de *cordes*, mais aussi des tables de *sinus* (le sinus d'un arc est la moitié de la corde de l'arc double). Il savait que les sinus des petits angles sont proportionnels aux angles, que, par conséquent, la forme :

$$\sin i = n \sin r,$$

redonne la forme $i = nr$, quand les angles sont petits. Habitué à manier les lignes tracées dans un cercle (ce que nous appelons les *fonctions circulaires*), il semble que son attention devait tout naturellement se porter vers elles. Toutes ces vraisemblances ne font rien contre l'histoire : Ptolémée, Képler, quinze cents ans plus tard, eurent besoin de cette loi pour étudier les réfractions atmosphériques et ne surent pas la découvrir. C'était pourtant fort aisé : l'œuf de Colomb. » (*Id.*)

Prenons le rapport des sinus des angles ; nous constatons des variations non systématiques et toujours assez petites, cette fois, du résultat. Elle sont donc dues à l'incorrection des expériences. La constance moyenne remarquable de notre nouvelle formule nous montre que nous avons découvert l'expression mathématique du rapport que nous cherchions.

« Insistons sur les avantages de posséder la forme vraie, à la place du tableau de nombres qu'elle résume.

Cette substitution permet deux opérations importantes : l'*interpolation* et l'*extrapolation*.

La fonction que nous avons substituée aux nombres fournit des valeurs de l'angle de réfraction non seulement pour les angles d'incidence sur lesquels nous avons opéré, mais aussi pour tous les angles intermédiaires. *Id.* Voulons-nous savoir, par exemple, quel est l'angle de réfraction dans l'eau d'un rayon dont l'angle d'incidence est de 15° ? L'indice de réfraction de l'eau, *n*, est égal à 1,31. Il vient donc :

$$\sin 15^\circ = 1{,}31 \sin r$$

Donc

$$\sin r = \frac{\sin 15^\circ}{1{,}31}$$

Et une table de sinus nous fait trouver immédiatement que $r = 11^\circ\ 1/2$, sans avoir besoin de recourir à une expérience quelconque

« Dire que cette valeur ainsi calculée serait la valeur trouvée directement, aux erreurs d'expérience près, s'appelle *interpoler*.

Le tableau de Ptolémée est muet sur ce qui se passe pour des angles voisins de 90°, l'expérience devient en effet difficile. La forme supplée à l'expérience. Elle nous apprend que, pour $i = 90^\circ$ ($\sin i = A$), l'angle de réfraction est 49° 3/4. Dire que la valeur ainsi calculée serait la valeur trouvée si l'expérience était possible, s'appelle *extrapoler*. » (*Id.*, p. 79-59.)

Vérification de la loi grâce à la déduction d'un cas particulier. — Une expérience cruciale. — Ainsi toute cette partie de la *dioptrique*, comme on disait autrefois, c'est-à-dire tout ce qui concerne la réfraction, est régi par une loi générale qui revêt une forme mathématique précise. Et nous avons surpris dans ce travail, qui, *d'une grossière et vague relation qualitative*, nous a permis de nous élever à cette *loi mathématique*, les deux méthodes que nous avions analysées : *la représentation graphique sous forme de tableau des valeurs numériques* données par l'application de la méthode des variations concomitantes, puis, pour aller plus vite, l'*essai hypothétique* de deux formules mathématiques classiques pour exprimer des relations simples, et dont la seconde était la bonne. Nous allons voir maintenant comment cette forme mathématique va nous permettre, en calculant déductivement un résultat pour des conditions données, de vérifier notre loi d'une façon décisive, d'instituer une expérience *cruciale* à son égard.

« Reprenons la loi de la réfraction approchée : $i = nr$, et la loi

exacte : $\sin i = n \sin r$; cherchons si les *conséquences* de ces lois sont conformes à l'expérience.

Nous rencontrons d'abord un phénomène curieux connu sous le nom de réflexion totale : un rayon propagé dans l'eau d'indice n, et tombant sur la surface de séparation eau-air sous une incidence r assez grande, est réfléchi en totalité, tandis que, tombant sur une incidence plus petite qu'une certaine limite, il est partiellement réfléchi, partiellement réfracté.

Le phénomène *s'explique* dans les deux hypothèses. En effet, par nature, dans la réfraction d'un rayon propagé dans l'air et réfracté dans l'eau, l'angle i dans l'air ne peut varier qu'entre 0 et 90°. D'après la formule $i = nr$, l'angle r ne peut varier qu'entre 0 et $(90 : n)$ degrés. Si nous admettons que les directions de propagation ne sont pas modifiées par le changement de sens de la lumière (principe du retour des rayons), nous concluons qu'à un rayon incident dans l'eau faisant avec la normale un angle supérieur à $(90 : n)$ degrés, ne correspond aucun rayon réfracté dans l'air : il y a donc alors réflexion totale. Conséquemment, cette expérience n'est pas *cruciale*.

Autre expérience. On trouve qu'un rayon traversant un prisme subit une déviation qui est minime pour un certain azimut du prisme. Soit A l'angle du prisme ; il est facile de voir que la loi $i = nr$ conduit à une déviation $D = (n - 1) A$, indépendante de l'incidence, et, par conséquent, de l'azimut du prisme. Corrélativement, une expérience quantitative est inutile pour éliminer cette loi : l'observation la plus grossière prouvant l'existence d'un minimum, nous ne pouvons certes pas conclure *ipso facto* la correction de la loi $\sin i = n \sin r$, qui l'explique ; mais nous pouvons rejeter la loi $i = nr$, comme assurément insuffisante.

Cette expérience est donc *cruciale* contre le postulat approché : elle augmente la probabilité du second postulat certainement plus correct, puisqu'il se confond avec le premier pour les petits angles, explique aussi bien que lui la réflexion totale, donne une valeur admissible pour l'incidence rasante, et contient les phénomènes du minimum de déviation dans les prismes.

Troisième expérience en faveur du rapport constant des sinus.

Descartes, en possession de cette loi, découvre la théorie complète de l'arc-en-ciel. Les rayons quasiment parallèles émis par le soleil tombent sur la goutte sphérique de pluie en faisant avec la normale à la surface un angle i fonction de la distance de leur prolongement au centre de la goutte. Ils se réfléchissent à l'intérieur, se réfractent une seconde fois et émergent inclinés sur leur direction primitive d'un angle $4r - 2i$.

... Parmi tous les rayons émergents, pourquoi certains excitent-ils seuls une sensation de lumière dans l'œil du spectateur ? Descartes répond que les rayons ne sont assez serrés que pour le minimum de déviation. Connaissant l'indice de l'eau par rapport à l'air, il calcule ce minimum et trouve 41° 30, pour l'angle sous lequel nous devons apercevoir le premier arc-en-ciel, ce qui est conforme à l'observation.

Il va plus loin et explique par le même procédé l'existence du second arc-en-ciel ; il trouve 52° pour l'angle sous lequel il nous apparaît. La réussite d'une théorie déjà si complexe est une preuve excellente de l'exactitude du postulat. » (*Id*, p. 86, sq.)

Cette découverte constitue une vérification à peu près *cruciale* (car ici les phénomènes sont déjà fort complexes) de l'exactitude de la loi.

L'intervention des grandes hypothèses et des théories scientifiques. — Cette loi, il s'agit de la relier maintenant à beaucoup d'autres dans une théorie physique. Il faut la subordonner à un *principe*. *Descartes* émet l'hypothèse que le mouvement de la lumière se fait plus facilement et plus vite dans les milieux denses que dans les milieux qui le sont moins ; de là la tendance du rayon lumineux à se rapprocher de la normale. Cette hypothèse ne conduit pas à grand'chose, car partout ailleurs on constate plutôt le contraire. Elle avait été posée par *Descartes* à la suite de spéculations hypothétiques sur la nature de la lumière, qui dépendaient à leur tour de sa théorie de la matière et de sa théorie du plein. On surprend sur le fait la liaison étroite *des grandes hypothèses avec l'invention et la recherche des principes*. On voit aussi les précautions qu'il faut prendre dans cet usage de l'hypothèse et les erreurs auxquelles il conduit. *Descartes*, comme tant d'autres grands savants, comme *Newton* plus tard, avec l'hypothèse de l'émission qui d'ailleurs tenait à la philosophie corpusculaire de *Descartes*, se laisse égarer bien loin des faits et de l'expérience. Mais, dans cette erreur, tout n'est pas perdu pour la science, autrement dit : tout n'est pas faux. Elle l'a aidé d'abord à découvrir les lois de la réfraction ; ensuite, elle donne une idée heureuse : lier les particularités du phénomène de la réfraction aux particularités des milieux traversés par les rayons lumineux, et à leur vitesse de propagation dans ces milieux[1]. On sait que l'attention portée non sur la lumière en elle-même, non sur la surface de séparation des milieux, mais sur la nature des milieux de propagation, a amené *Huygens* et surtout *Fresnel* et *Young*, *Maxwell* et *Hertz* à faire de la lumière une perturbation périodique des milieux où elle se propage.

---

1. On sait que l'indice de réfraction est égal au rapport de ces vitesses.

Dans la théorie ondulatoire de *Fresnel*, la lumière est considérée comme un mouvement vibratoire périodique transversal de l'éther qu'on suppose baigner et imprégner tous les éléments de l'univers, et par là les lois de l'optique sont rattachées aux principes fondamentaux de la mécanique rationnelle grâce à *l'hypothèse mécaniste* (*nouveaux exemples, heureux cette fois, de l'usage des grandes hypothèses*).

Mais on ne s'arrête pas encore là. *Maxwell et Hertz* rattachent (*toujours guidés par l'hypothèse mécaniste*) l'électricité à un mouvement périodique des milieux diélectriques, et en particulier de ce milieu diélectrique universel qu'est l'éther du vide.

Une *analogie des formules mathématiques* construites pour envelopper les lois de l'électrodynamique dans les formules de la Dynamique de *Lagrange*, en forçant à donner à peu près la même valeur à la vitesse de propagation du courant électrique, et à celle de la lumière, conduit à assimiler la lumière à une perturbation périodique du champ électromagnétique, et lie le carré de l'indice de réfraction (pour une valeur limite) à la constante diélectrique.

Cet exemple nous montre très bien, soit dit en passant, la manière dont *l'analogie des formes mathématiques* peut nous mettre sur le chemin de la découverte, dans les sciences expérimentales.

Ainsi était-on acheminé vers la nouvelle hypothèse générale qui, identifiant l'électricité et la matière, permet de dépasser l'ancien mécanisme traditionnel et relie dans une synthèse, la plus large de toutes celles qui ont été tentées jusqu'ici, la plupart des lois physiques mécaniques et chimiques. D'autre part la lumière devient par la même voie une forme de l'énergie, et toutes ses lois entrent dans les cadres fournis par les principes de l'énergie.

On voit ici comment la physique essaie de poser des principes généraux à quoi puissent se rattacher par voie de déduction mathématique toutes les lois particulières, et le rôle que joue pour nombre des plus grands physiciens, dans cette réduction théorique, la construction des grandes hypothèses. Mais il estégalement facile de s'apercevoir combien ces hypothèses ont besoin d'être remaniées au fur et à mesure des progrès de nos sciences. Ce n'est peut-être pas à dire, comme le pensent quelques physiciens contemporains, que ces hypothèses n'ont qu'une existence éphémère et vaine et qu'il faut les proscrire. Si la vérité semble se conquérir lentement par l'élimination de ce qu'il y a de caduc et d'erroné dans l'hypothèse, si le vrai savant ne confond jamais hypothèse et certitude, on peut dire comme le savant allemand *Nernst* et la majorité des physiciens : « au lieu que dans les cours des siècles les théories physiques tombent comme des feuilles jaunies, il semble plutôt qu'entre cer-

taines limites une vie éternelle leur soit départie ; toute loi nouvelle qui a été acceptée par des contemporains éminents pourra sans doute, dans son développement futur, subir certaines limitations, elle n'en restera pas moins pour tous les temps la synthèse d'une certaine somme de vérités... Ainsi on ne peut pas dire que la théorie électromagnétique de la lumière, l'ancienne optique théorique établie par *Fresnel* et ses successeurs ait perdu de son importance ; au contraire, après comme avant, l'ancienne théorie nous a rendu compte de façon parfaite d'une multitude de phénomènes. Ce n'est que dans certains cas qu'elle ne suffit plus. » Et *Nernst* conclut : « L'introduction des hypothèses est absolument nécessaire à une connaissance des phénomènes de la nature assez approfondie pour nous conduire à la découverte de nouvelles lois. » (*Revue scientifique*, 1910, t. II, p. 514-515.) En somme la science vise non seulement à donner un formulaire mathématique, mais encore à pénétrer de plus en plus la réalité, et l'hypothèse est l'instrument de cette pénétration.

Conclusion : Esprit d'observation et de finesse. — La méthode expérimentale revient toujours à observer des faits, soit pour chercher une loi, soit pour la vérifier. La pratique nécessite donc et développe les *qualités de l'observateur*. Ce sont : l'*habitude* même d'*observer* (qui *affine* les sens, apprend à se défier de leurs erreurs, et à se servir des instruments qui leur viennent en aide); — la *curiosité* (s'arrêter à des détails, à des faits dont le vulgaire ne sait pas *s'étonner*, ou qu'il ne remarque pas) ; — l'*attention* (pour ne rien laisser échapper); — la *patience* (il faut des années parfois pour découvrir le détail important qui donnera la clef de la solution cherchée) ; — l'*impartialité* et le *désintéressement* (ni préjugés, ni routine, ni recherche du paradoxe et de l'originalité) ; — l'*exactitude* (ne rien omettre ou ajouter) ; — la *précision* (*mesures* minutieuses, éviter les confusions) ; — la *sagacité* et la *pénétration* (savoir démêler l'important) ; — la *méthode*, l'*érudition* (connaître tout ce qui concerne l'étude que l'on poursuit, en particulier les travaux d'autrui) ; — l'*esprit critique* (Voir p. 749). L'esprit d'observation est l'esprit de finesse : il discerne la multiplicité des nuances, et cherche à suivre, avec *souplesse*, la complexité de la réalité. Aussi, dans l'éducation générale, est-il avec l'imagination (créatrice des hyothèses) le complément et le correctif de l'esprit géométrique, dont la rigueur risque d'être étroite, simpliste, trop systématique ou abstraite.

CHAPITRE XXXVIII

HISTOIRE SOMMAIRE DES MÉTHODES DANS LES SCIENCES PSYCHOLOGIQUES, HISTORIQUES ET SOCIALES

I. — DÉFINITIONS

Une fois connues les propriétés de la nature inorganique ou organique, il reste à connaître dans la nature des propriétés qui ont un caractère spécifique bien net : elles font intervenir l'activité *consciente*.

La vie consciente, considérée en elle-même dans ses conditions et ses manifestations générales, est l'objet de la psychologie.

Mais la plupart des êtres conscients vivent en société. La vie sociale apparaît avec des propriétés nouvelles différentes des propriétés de la conscience, considérée abstraitement dans tout individu quel qu'il soit. Ces propriétés caractéristiques de la vie sociale sont l'objet des sciences historiques et sociales.

Les sciences historiques se bornent à reconstituer d'une manière exacte les faits de la vie sociale.

Les sciences sociales, dont l'ensemble forme la sociologie, cherchent les lois générales auxquelles obéissent les faits de la vie sociale.

En résumé, la psychologie est la science des *transformations de l'activité consciente.* La sociologie (qui comprend les sciences his-

toriques et sociales, les premières ne faisant qu'établir sa nature) a pour objet les transformations de la vie sociale, ou, comme les manifestations de la vie sociale sont encore appelées des institutions, les *transformations des institutions* (Cf. pour plus de précision, ch. XXVIII, § III, D.).

II. — DÉVELOPPEMENT DES SCIENCES PSYCHOLOGIQUES

A) **État général des sciences psychologiques et sociales jusqu'à la fin du XIXe siècle.** — Les sciences s'occupant des faits qui admettent comme facteur la conscience se sont appelées pendant longtemps les sciences morales et politiques. Ce nom indique assez bien quel était leur état : elles mélangeaient constamment le point de vue technique et le point de vue scientifique. Au lieu de chercher d'une façon désintéressée, comme toute science, les lois auxquelles obéissent les faits qu'elles examinent, elles cherchaient surtout à agir sur ces faits. La psychologie était pleine de considérations morales. Quant aux sciences sociales, elles cherchaient soit les meilleurs moyens d'acquérir et de répartir les richesses (économique), soit la meilleure forme de gouvernement (politique), etc. Aussi *Aristote* les désignait-il dans sa classification sous le nom de sciences pratiques. En somme, ces sciences nous paraissent être restées presque jusqu'à nos jours dans cet état où nous avons vu que se trouvaient les sciences de la nature avant la culture grecque, état où l'art et la science sont intimement mêlés.

Lorsque, par hasard, des esprits plus sagaces faisaient le départ du point de vue technique et du point de vue scientifique, c'était pour traiter d'une façon absolument métaphysique les sujets qu'ils étudiaient.

B) **La psychologie métaphysique.** — 1° *Jusqu'au* XVIIIe *siècle*. — La psychologie a été la première des sciences morales et politiques à se constituer comme science indépendante de l'art. *Aristote* examine déjà les choses de l'esprit à un point de vue nettement théorique, exclusif de toute utilisation pratique. Mais, bien entendu, il suit une méthode toute dialectique et métaphysique, et cette méthode dominera en psychologie jusqu'à la fin du XIXe siècle. La psychologie sera définie la *science de l'âme*, c'est-à-dire d'une réalité métaphysique. Elle cherchera à exprimer l'essence de cette réalité et non point les rapports des faits de conscience, qui en sont considérés comme les modalités.

La philosophie moderne admettait naguère encore que le fonda-

teur de la psychologie était *Socrate*, qui, par son célèbre « connais-toi toi-même », avait institué la méthode réflexive qui est la première forme de la méthode dialectique, de la méthode philosophique. On considérait encore que *Descartes* avait fait de la psychologie la pierre angulaire de la métaphysique en posant comme vérité première le « *Cogito, ergo sum* » (Je pense, donc je suis). Et toute l'analyse dialectique des conséquences, qu'il tire de cette intuition, était prise pour le fondement de la psychologie. On avait oublié que *Descartes*, à côté de cette métaphysique, avait, dans le traité des *Passions*, inauguré une toute autre méthode en psychologie : celle qui expérimente sur les faits de conscience en se servant des rapports que ceux-ci entretiennent avec les phénomènes organiques, et dont *Malebranche*, son disciple, avait fait, dans la *Recherche de la vérité*, des applications déjà remarquables.

2° *La psychologie métaphysique à partir du* XVIIIe *siècle.* — A partir du XVIIIe siècle, on peut noter deux directions générales dans l'évolution des sciences psychologiques : les uns, entraînés par la méthode suivie dans les sciences de la nature, essayent d'appliquer à la psychologie une méthode inductive, fondée sur l'observation des faits de conscience ; nous les retrouverons tout à l'heure. Les autres continuent la tradition métaphysique, et ce sont de beaucoup les plus nombreux ; ils représentent la tradition en quelque sorte officielle : « Les efforts qu'on fait pour l'accommoder aux exigences de l'esprit moderne, pour donner le change sur sa vraie nature, ne peuvent faire illusion. Les caractères essentiels restent toujours les mêmes ; on peut le montrer en quelques mots. » D'abord, elle reste imbue de l'esprit métaphysique : elle reste la science de l'âme; « l'observation intérieure, l'analyse et le raisonnement sont ses procédés favoris d'investigation. Elle se défie des sciences biologiques, ne puise chez elles qu'à regret, par nécessité et toute honteuse de ses emprunts » (Ribot, préface à la *Psychologie allemande contemporaine*, p. III). Le goût de l'observation intérieure et l'esprit de finesse, la réflexion et le raisonnement, voilà toute la méthode de cette psychologie. Mais l'esprit de finesse est « un instrument trop fragile pour pénétrer dans la trame serrée, compacte, des faits de conscience. Durant ces deux derniers siècles, il a donné sa mesure : on lui doit de bonnes descriptions, d'excellentes analyses; mais son champ est moissonné. Il ne peut plus trouver que des détails, des nuances, des raffinements, des subtilités. Même à ce degré où il touche à la profondeur, il ne fera que descendre plus avant dans les nuances plus délicates ou plus cachées. Il ne saisit pas le général, il *n'explique pas*. Dans ces conditions, le psychologue devient un romancier ou un poète d'une

espèce particulière, qui cherche l'abstrait au lieu du concret, qui dissèque au lieu de créer ; et la psychologie devient une forme de critique littéraire très approfondie, très bien raisonnée; rien de plus. L'étude des phénomènes psychiques dans leur totalité, de la forme animale la plus basse à la forme humaine la plus haute, lui est interdite. Elle est incapable de rattacher ces manifestations aux lois de la vie : elle n'a ni ampleur ni solidité.

Ce qui frappe, en effet, dans l'ancienne psychologie, c'est son extrême simplicité : elle est simple dans son objet, simple dans ses moyens. Elle présente un caractère étriqué et, pour trancher le mot, enfantin. Elle manque d'air et d'horizon. Les questions sont posées sous une forme sèche et exiguë, traitées par une méthode verbale qui rappelle la scolastique. Tout se passe en déductions, en argumentations, en objections et en réponses. Dans ce raffinement toujours croissant de subtilités, on finit par ne plus agir que sur des signes ; toute réalité a disparu. Dans cet esprit solitaire qui se creuse et se tourmente obstinément pour tirer tout de lui-même, qui s'étudie les yeux fermés, ne prenant du dehors que ce qu'il faut pour ne pas mourir d'inanition, il se forme une atmosphère raréfiée, traversée de visions à peine saisissables, mais où rien de vivant ne peut subsister.

Prenant toutes les questions l'une après l'autre, on pourrait montrer comment les préoccupations métaphysiques, l'abus de la méthode subjective et du raisonnement à outrance, paralysent les meilleurs esprits. L'état de conscience isolé de ce qui le précède, l'accompagne et le suit, de ses conditions automatiques, physiologiques et autres, n'est plus qu'une abstraction ; et quand on l'a classé sous un titre, rapporté à une faculté hypothétique qu'on attribue elle-même à une substance hypothétique, qu'a-t-on découvert, qu'a-t-on appris ? Si, au contraire, l'état de conscience est étudié comme faisant partie d'un groupe naturel dont les éléments se supposent réciproquement, dont chacun doit être étudié à part et dans son rapport avec les autres, on reste dans la réalité ; on ne se satisfait pas avec la formule chère aux anciens psychologues : « Ceci est de la physiologie » ; on prend son bien où on le trouve; on reçoit de toutes mains ; on se renseigne de tous côtés, et l'on ne prend pas pour une science la nomenclature des fantômes qu'on a créés.

Trop de raisonnements : telle est l'impression que laisse l'ancienne psychologie aux partisans de la nouvelle. Le raisonnement, c'est la confiance de l'esprit en lui-même et la foi à la simplicité des choses. La nouvelle psychologie soutient que l'esprit doit se défier de lui-même et croire à la complexité des choses. Même dans l'ordre bien

moins complexe des sciences biologiques, nos inductions et nos déductions reçoivent à chaque pas des démentis. Ce qui *doit être* n'est pas ; ce qui est inféré n'est pas vérifié ; où la logique dit oui, l'expérience dit non.

« Les représentants de l'ancienne psychologie — et ils sont encore nombreux, quoiqu'à des degrés divers — voient-ils bien la situation qu'ils ont prise au milieu des sciences contemporaines? Le physicien et le chimiste ne se croient forts que dans leur laboratoire ; le biologiste garnit chaque jour son arsenal de nouveaux engins, s'arme de toutes pièces, multiplie ses moyens de mesure et ses instruments, tend à substituer l'enregistrement passif et mécanique des phénomènes à leur appréciation subjective, toujours faillible et vacillante. En face, le psychologue, aux prises avec des faits d'une complexité extrême, ne pouvant recommencer l'œuvre de ses devanciers ni refaire ce qui a été bien fait, est réduit à « s'interroger lui-même », sans informations, sans expériences, sans outillage, sans moyens d'action. Si son œuvre est une science, il faut avouer qu'elle ne ressemble à rien qui porte ce nom » (Ribot, préface à la *Psychologie allemande contemporaine*, p. III).

Cette méthode ne pouvait évidemment qu'aboutir sous couleur d'expliquer les faits psychologiques et d'*atteindre directement leur essence*, à doubler les faits que présentait la conscience de forces qui rappellent en tous points les qualités occultes de l'ancienne physique, en substituant à une étude réelle une étude verbale. La science moderne n'étudie que les variations des faits, leurs rapports, en réduisant d'ailleurs progressivement la multiplicité des faits immédiats à quelques données élémentaires et générales. L'ancienne psychologie, comme toute science dans la période métaphysique, négligeait l'étude des variations particulières et des rapports pour chercher la nature des faits entre lesquels on observe ces variations et ces rapports.

Une illustration remarquable nous est donnée de son procédé dans la théorie éclectique des facultés de l'âme (*Cousin*, *Garnier*, *Jouffroy*, etc.), qui a régné en France pendant si longtemps dans l'enseignement officiel.

« *Samuel Bailey* a fait une critique vive et quelquefois piquante de la phraséologie inexacte qui est inhérente à la méthode des facultés, qui les érige en entités distinctes de l'homme lui-même.

» On a représenté, dit-il, les facultés agissant comme des agents indépendants, donnant naissance à des idées et se les passant mutuellement, et faisant entre elles leurs affaires. Dans cette espèce de phraséologie, l'esprit apparaît souvent comme une sorte de champ dans lequel la perception, la mémoire, l'imagination,

la raison, la volonté, la conscience, les passions produisent leurs opérations, comme autant de puissances alliées entre elles ou en hostilité. Parfois l'une de ces facultés a la suprématie et les autres sont subordonnées ; l'une usurpe l'autorité et une autre cède, l'une expose et les autres écoutent ; l'une trompe et l'autre est trompée. Cependant l'esprit, ou plutôt l'être intelligent lui-même est complètement perdu de vue au milieu de ces transactions où il ne paraît avoir aucune part. D'autres fois on nous montre ces facultés traitant avec leur propriétaire ou maître, lui prêtant leur ministère, agissant sous son contrôle ou sa direction, lui fournissant de l'évidence, l'instruisant, l'éclairant par leurs révélations, comme si lui-même était détaché et à part des facultés qu'on dit qu'il possède, commande et écoute. »

» Ainsi, dit M. Bailey, l'être intelligent, comme un monarque constitutionnel, gouverne régulièrement par le moyen de ses ministres : l'Entendement étant le Secrétaire d'État au Département de l'intérieur, la Faculté de Juger étant le *Chief Justice of the Commonpleas*, et la Raison le *First Lord of the Treasury* (ou premier ministre). »

Est-il possible d'éviter toujours ces expressions ? Non, certes, et je n'ai pas, continue M. Bailey, plus d'objections à faire aux termes de « faculté » dans les occasions ordinaires qu'à l'habitude qu'a l'un de mes amis de mesurer les distances avec une exactitude suffisante par le nombre de ses enjambées. Mais l'investigation méthodique des faits de conscience demandant autant d'exactitude et de précision que n'importe quelle recherche de physique ou de mathématiques, la méthode des facultés lui ressemble à peu près, comme le calcul de mon ami ressemble à un plan trigonométrique dressé avec soin.

Il ne serait pas plus raisonnable d'abandonner les termes raison, mémoire, volonté, etc., que les mots peu, beaucoup, quelques. Mais que penserait-on d'un statisticien qui, au lieu de nous dire que, dans un certain pays, chaque mariage donne en moyenne quatre enfants, et que les trois cinquièmes de la population savent lire et écrire, se bornerait à nous révéler que les mariages produisent *quelques* enfants et que les gens qui lisent sont *nombreux*. Ce qui importe, c'est la détermination quantitative.

Une critique des « opérations imaginaires », dont M. Cousin fait à peu près tous les frais, conduit l'auteur à conclure : « que la prédominance de ces faits imaginaires dans les écrits métaphysiques (psychologiques) montre que l'humanité en est dans la philosophie mentale à cette période où, en physique, on parlait de transmutation des métaux, d'élixir de vie, d'influence des étoiles, d'existence

d'une légèreté substantielle, d'une horreur de la nature pour le vide et autres choses semblables. »

(Ribot, *Psychologie anglaise contemporaine*, *Introduction*, pages 29, 30 et 31.)

Comme il est naturel, l'explication par les qualités occultes entraînait fatalement l'explication par les causes finales, si l'on peut donner le nom d'explication à des théories qui n'expliquent rien. L'abus de la finalité était d'autant plus tentant que les facultés de l'âme, impliquant la conscience de leur direction, admettaient partout, mais surtout dans la volonté, une intention directrice, c'est-à-dire une cause finale.

C) **La psychologie, science d'observation.** — « L'étude des phénomènes de conscience en eux-mêmes, indépendamment des idées générales, dont le langage est encombré, marque les premiers essais de la psychologie nouvelle, et ils remontent à près de deux siècles. A travers beaucoup d'indécisions et de tâtonnements, *Locke* et ceux qui ont suivi sa tradition, vont au but et se défient des idées toutes faites comme de préjugés séculaires... Toutefois les premiers représentants de la psychologie nouvelle faisaient la part beaucoup trop large à l'analyse verbale et au raisonnement. Ils n'entraient pas assez dans les faits eux-mêmes. En Angleterre, *James Mill* nous en offre le meilleur exemple. Même *Stuart Mill*, si éminent logicien, si profondément imbu des méthodes modernes, tout en reconnaissant l'utilité des études physiologiques, leur concède trop peu. » (Ribot, *Psychologie allemande contemporaine*, *Préface*, p. XVII.) D'ailleurs, en général (jusqu'au dernier tiers du XIXe siècle), les Anglais, qui ont tant fait pour affranchir la psychologie de la métaphysique, ont trop donné à la *description*, pas assez à l'*explication*. Très bons observateurs, ils ont négligé l'expérience. Ils ont considéré la Psychologie comme l'histoire naturelle plutôt que comme la science naturelle des faits de conscience.

D) **La psychologie positive et expérimentale.** — C'est dans le dernier tiers du XIXe siècle que, d'une façon à peu près unanime, la psychologie a été considérée comme une science positive et expérimentale, grâce surtout aux travaux des Allemands, qui avaient commencé avec *Fechner*, *Weber*, et les psycho-physiciens, à instituer des expériences précises et métriques sur l'intensité des sensations, les temps de réaction, la durée de certains faits psychologiques.

Bain, *Bailey*, *Mill*, *Lewes*, *Spencer*, *J. Sully*, en Angleterre;

W. James, *Wood*, *Titchener*, en Amérique ; *Lotze*, *Wundt*, *Münsterberg*, en Allemagne ; *Taine*, *Ribot*, *Pierre Janet*, *Dumas*, *Binet*, en France, *Lange* et *Höffding*, en Danemarck, sont les principaux savants qui ont le plus contribué à développer, soit par les expériences de psycho-physique, soit par les expériences physiologiques, soit enfin par les expériences pathologiques (qui ont donné, peut-être, le plus de résultats), les procédés de la psychologie scientifique.

III. — DÉVELOPPEMENT DES SCIENCES HISTORIQUES ET SOCIALES

A) **Période idéologique.** — C'est surtout dans les sciences historiques et sociales, plus que dans toute autre science, que la méthode idéologique (l'explication par des idées arbitraires) et le recours à la finalité pouvaient se donner et se sont effectivement donné libre carrière.

Les faits y sont extrêmement difficiles à apercevoir et résultent des causes les plus diverses et les plus complexes. On sait qu'il est très rare que les contemporains se soient rendu compte des événements dont ils étaient les témoins ; et, pour reconstituer un événement passé, on sait aussi à combien de difficultés, et quelquefois même d'impossibilités, on se heurte.

Il était donc naturel que l'on reconstituât les faits d'une façon grossière et arbitraire au gré de son imagination et de ses tendances et qu'on les expliquât d'une façon plus arbitraire encore, en voyant des conséquences logiques là où il n'y avait aucun rapport réel (exemple : le *Discours sur l'Histoire universelle* de *Bossuet*).

D'autre part, les faits historiques, les institutions sociales, portent manifestement l'empreinte des intentions humaines. Pendant longtemps on les a considérés comme le fait des libres volontés des hommes. Aussi n'est-il pas étonnant que toutes les explications y aient d'abord été finalistes. — Par cela même, le point de vue technique devait être intimement mêlé au point de vue scientifique. Aussi appelait-on, encore souvent, les sciences sociales des sciences *normatives* ou des sciences de l'*idéal* parce qu'elles essayaient, toujours en postulant la liberté humaine, de tirer de ce qui *était*, ce qui *devrait être* (du fait, le droit), lorsqu'encore elles ne méprisaient pas absolument le fait lui-même.

B) **Les débuts de la méthode positive.** — On commence au XVIIIe siècle à observer les faits historiques d'une façon objective et

à considérer que, si l'homme est une volonté libre, à tout le moins, il y a des influences constantes qui limitent cette liberté. *Montesquieu* parle du caractère des peuples, des influences du climat. Il croit que dans les institutions humaines il y a des lois qui viennent de la *nature des choses*. A la fin du XVIIIe siècle, on croira en une raison universelle qui se traduit dans toutes les consciences humaines par les mêmes principes et donne aux hommes les mêmes aspirations et les mêmes obligations (théorie du droit naturel; déclarations des droits de l'*homme*). Mais ces premières tentatives d'explication rationnelle sont encore, comme on le voit, beaucoup trop générales. La théorie du droit naturel est toute métaphysique.

Nous ne sommes pas encore sortis de la philosophie de l'histoire bien qu'on commence à entrevoir le déterminisme social : « *Comte* est le successeur immédiat de *Condorcet*, et lui-même a construit une *philosophie de l'histoire* plutôt qu'il n'a fait de découvertes sociologiques. Ce qui caractérise l'explication philosophique, c'est qu'elle suppose l'homme, l'humanité en général prédisposée par sa nature à un développement déterminé, dont on s'efforce de découvrir toute l'orientation par une investigation sommaire des faits historiques. Par principe et par méthode on néglige donc le détail pour s'en tenir aux lignes les plus générales...

« Les explications que l'on trouve encore aujourd'hui dans certaines doctrines sociologiques ne diffèrent pas beaucoup des précédentes, sauf, peut-être, en apparence. Sous prétexte que la société n'est formée que d'individus, c'est dans la nature de l'individu qu'on va chercher les causes déterminantes par lesquelles on essaye d'expliquer les faits sociaux. Par exemple, *Spencer* et *Tarde* procèdent de cette façon. *Spencer* a consacré presque tout le premier volume de sa *Sociologie* à l'étude de l'homme primitif, physique, émotionnel et intellectuel ; c'est par les propriétés de cette nature primitive qu'il explique les institutions sociales observées chez les peuples les plus anciens et les plus sauvages, institutions qui se transforment ensuite au cours de l'histoire suivant des lois d'évolution très générales. *Tarde* voit dans les lois de l'imitation les principes suprêmes de la sociologie ; les phénomènes sociaux sont des modes d'action le plus souvent utiles inventés par certains individus et imités par tous les autres. On retrouve le même procédé d'explication dans certaines sciences spéciales qui sont ou devraient être sociologiques. C'est ainsi que les économistes classiques trouvent, dans la nature individuelle de l' « homo economicus », les principes d'une explication suffisante de tous les faits économiques : l'homme cherchant toujours le plus grand avantage au prix de la plus petite peine, les relations économiques devaient nécessaire-

ment être telles ou telles. De même les théoriciens du droit naturel recherchent les caractères juridiques et moraux de la nature humaine. et les institutions juridiques sont à leurs yeux des tentatives plus ou moins heureuses pour satisfaire les rigueurs de cette nature; l'homme prend peu à peu conscience de soi, et les droits positifs sont des réalisations approximatives des droits qu'il porte en soi.

« L'insuffisance de ces solutions apparaît clairement dès qu'on a reconnu qu'il y a des faits sociaux, des réalités sociales » (Mauss et Fauconnet, article : *Sociologie* de la *Grande Encyclopédie*).

C) **Période positive proprement dite.** — Les sciences historiques et sociales n'entrent que de nos jours dans la période positive. C'est de nos jours que l'histoire a constitué sa méthode critique qui sert à établir les faits dont les sociologues cherchent à découvrir les relations causales en suivant uniquement la méthode inductive et ses procédés d'observation et d'expérimentation.

Cette méthode fait complètement abstraction du point de vue technique. Celui-ci ne pourra être envisagé dans des recherches spéciales que lorsque les faits et leurs lois nécessaires seront connus à l'aide de la première méthode. de même que l'ingénieur ou le médecin tirent leurs conclusions techniques des résultats des sciences physico-chimiques ou des sciences biologiques.

L'application de cette méthode postule donc un déterminisme social en faisant également abstraction de toute considération métaphysique finaliste sur la liberté humaine. Quelles que soient en effet les croyances philosophiques relatives à ce problème, il est incontestable que les institutions se transforment, ainsi que les sociétés, d'après des facteurs dont les individus ne sont pas absolument conscients et qui semblent indépendants du pur arbitraire humain. Les milieux, les climats, l'hérédité, les instincts, quantités d'autres influences indéterminées ou inconnues interviennent dans la vie sociale, comme dans la vie psychologique, indépendamment des volontés individuelles. La statistique nous en donne la preuve incontestable. Même les faits qui semblent être les meilleures preuves du libre arbitre humain : le suicide, le choix d'une carrière, le mariage, l'organisation domestique, etc..., suivent des lois que la statistique met en évidence. Sans insister sur le caractère spécifique des faits sociaux, que ce soit leur répétition dans la conscience et l'activité de tout un groupe (*Tarde*), ou leur indépendance de l'arbitraire individuel, de la *contrainte*, comme le pense *Durkheim*, il est incontestable qu'il y a des faits sociaux et une vie sociale, qu'ils ont leurs facteurs spéciaux et qu'ils doivent faire l'objet d'une science naturelle.

D) **Les conceptions actuelles des sciences historiques et sociales.** — Tout le monde aujourd'hui est d'accord pour soutenir que c'est par l'observation des faits, observation soumise à des règles spéciales, que l'on doit commencer l'étude des faits sociologiques. Ces règles spéciales constituent la méthode ou critique historiques.

Les divergences commencent lorsqu'il s'agit de chercher au delà de la description des faits leur explication et leurs causes.

Les uns, plus modestes, prétendent que dans l'état actuel de nos connaissances l'explication ne peut être qu'*historique*, c'est-à-dire se borner à rattacher chronologiquement les faits les uns aux autres en en suivant le développement historique : ce sont de *purs historiens*.

Les autres, plus ambitieux, pensent que dès maintenant on peut assigner à tout un ensemble de faits historiques, apparus à divers moments et dans divers pays, des causes générales absolument semblables aux lois de la physique : ce sont les *sociologues*.

« Obligé par les conditions mêmes de son travail à s'attacher exclusivement à une société et à une époque déterminée, familier avec l'esprit, la langue, les traits de caractères particuliers de cette société et de cette époque, l'historien a naturellement une tendance à ne voir dans les faits que ce qui les distingue les uns des autres, ce qui leur donne une physionomie propre dans chaque cas isolé, en un mot ce qui les rend incomparables. Cherchant à retrouver la mentalité des peuples dont il étudie l'histoire, il est enclin à accuser d'inintelligence, d'incompétence tous ceux qui n'ont pas, comme lui, vécu dans l'intimité de ces peuples. Par suite il est porté à se défier de toute comparaison, de toute généralisation. Quand il étudie une institution, ce sont ses caractères les plus individuels qui attirent son attention, ceux qu'elle doit aux circonstances particulières dans lesquelles elle s'est constituée ou modifiée, et elle lui apparaît comme inséparable de ces circonstances. Par exemple la famille patriarcale sera une chose essentiellement romaine, la féodalité, une institution spéciale à nos sociétés médiévales, etc. De ce point de vue, les institutions ne peuvent être considérées que comme des combinaisons accidentelles et locales qui dépendent de conditions également accidentelles et locales. Tandis que les philosophes et les psychologues nous proposaient des théories soi-disant valables pour toute l'humanité, les seules explications que les historiens croient possibles ne s'appliqueraient qu'à telle société déterminée, considérée à tel moment précis de son évolution. On n'admet pas qu'il y ait de causes générales partout agissantes dont la recherche peut être utilement entreprise; on s'as-

signe pour tâche d'enchaîner des événements particuliers à des événements particuliers. En réalité, on suppose dans les faits une infinie diversité ainsi qu'une infinie contingence... »

Tout autre est l'explication proprement sociologique... D'abord elle ne se donne pas seulement pour tâche d'atteindre les aspects les plus généraux de la vie sociale. Entre les faits sociaux il n'y a pas lieu de faire des distinctions suivant qu'ils sont plus ou moins généraux. Le plus général est tout aussi naturel que le plus particulier, l'un et l'autre sont également explicables. Aussi, tous les faits qui présentent les caractères indiqués comme ceux du fait social, peuvent et doivent être objets de recherches. Il y en a que le sociologue ne peut actuellement intégrer dans un système, il n'y en a pas qu'il ait le droit de mettre, *a priori*, en dehors de la science et de l'explication. La sociologie ainsi entendue n'est donc pas une vue générale et lointaine de la réalité collective, mais elle en est une analyse aussi profonde, aussi complète que possible. Elle s'oblige à l'étude du détail avec un souci d'exactitude aussi grand que celui de l'historien. Il n'y a pas de fait, si mince soit-il, qu'elle puisse négliger comme dénué d'intérêt scientifique. Et dès à présent on en peut citer qui semblaient de bien minime importance et qui sont pourtant symptomatiques d'états sociaux essentiels qu'ils peuvent aider à comprendre. Par exemple, l'ordre successoral est en intime relation avec la constitution même de la famille; et, non seulement ce n'est pas un fait accidentel que le partage ait lieu par souches ou par têtes, mais encore ces deux formes de partage correspondent à des types de famille très différents. De même le régime pénitentiaire d'une société est extrêmement intéressant pour qui veut étudier l'état de l'opinion concernant la peine dans cette société.

D'autre part, tandis que les historiens décrivent les faits sans les expliquer à proprement parler, la sociologie entreprend d'en donner une explication satisfaisante pour la raison. Elle cherche à trouver entre les faits non des rapports de simple succession, mais des relations intelligibles. Elle veut montrer comment les faits sociaux se sont produits, quelles sont les forces dont ils résultent. Elle doit donc expliquer des faits définis par leurs causes déterminantes, prochaines et immédiates, capables de les produire...

L'explication sociologique procède donc en allant d'un phénomène social à un autre. Elle n'établit de rapport qu'entre phénomènes sociaux. Ainsi elle nous montrera comment les institutions s'engendrent les unes les autres; par exemple, comment le culte des ancêtres s'est développé sur le fond des rites funéraires. D'autre fois elle apercevra de véritables coalescences de phénomènes sociaux ; par exemple, la notion si répandue au sacrifice du dieu,

est expliquée par une sorte de fusion qui s'est opérée entre certains rites sacrificiels et certaines notions mystiques...

Mais comment les faits sociaux se produisent-ils ainsi les uns les autres? Quand nous disons que des institutions produisent des institutions par voie de développement, de coalescence, etc., ce n'est pas que nous les concevons comme des sortes de réalités autonomes capables d'avoir par elles-mêmes une efficacité mystérieuse d'un genre particulier. De même, quand nous rattachons à la forme des groupes telle ou telle pratique sociale, ce n'est pas que nous considérons comme possible que la répartition géographique des individus affecte la vie sociale directement et sans intermédiaire. Les institutions n'existent que dans les représentations que s'en fait la société. Toute leur force vive leur vient des sentiments dont elles sont l'objet; si elles sont fortes et respectées, c'est que ces sentiments sont vivaces; si elles cèdent, c'est qu'elles ont perdu toute autorité auprès des consciences. De même, si les changements de la structure sociale agissent sur les institutions, c'est parce qu'ils modifient l'état des idées et des tendances dont elles sont l'objet; par exemple si la formation de la cité accentue fortement le régime de la famille patriarcale, c'est que ce complexus d'idées et de sentiments qui constitue la vie de famille change nécessairement à mesure que la cité se resserre. Pour employer le langage courant, on pourrait dire que toute la force des faits sociaux leur vient de l'opinion. C'est l'opinion qui dicte les règles morales et qui, directement ou indirectement, les sanctionne. Et l'on peut même dire que tout changement dans les institutions est, au fond, un changement dans l'opinion; c'est parce que les sentiments collectifs de pitié pour le criminel entrent en lutte avec les sentiments collectifs réclamant la peine que le régime pénal s'adoucit progressivement. Tout se passe dans la sphère de l'opinion publique; mais celle-ci est proprement ce que nous appelons le système des représentations collectives. Les faits sociaux sont donc des causes parce qu'ils sont des représentations ou agissent sur des représentations. Le fond intime de la vie sociale est un ensemble de représentations.

En ce sens, donc, on pourrait dire que la sociologie est une psychologie. Nous accepterions cette formule, mais à condition expresse d'ajouter que cette psychologie est spécifiquement distincte de la psychologie individuelle. Les représentations dont traite la première sont, en effet, d'une tout autre nature que celles dont s'occupe la seconde. C'est déjà ce qui ressort de ce que nous avons dit à propos des caractères du phénomène social, car il est évident que des faits qui possèdent des propriétés aussi différentes ne peuvent pas être de même espèce, il y a, dans les consciences, des repré-

sentations collectives qui sont distinctes des représentations individuelles. Sans doute les sociétés ne sont faites qu'à la manière dont les consciences individuelles peuvent agir et réagir les unes sur les autres au sein d'un groupe constitué. Mais ces actions et ces réactions dégagent des phénomènes psychiques d'un genre nouveau qui sont capables d'évoluer par eux-mêmes, de se modifier mutuellement et dont l'ensemble forme un système défini. Non seulement les représentations collectives sont faites d'autres éléments que les représentations individuelles, mais encore elles ont en réalité un autre objet. Ce qu'elles expriment, en effet, c'est l'état même de la société. Tandis que les faits de conscience de l'individu expriment toujours d'une façon plus ou moins lointaine un état de l'organisme, les représentations collectives expriment toujours à quelque degré un état du groupe social : elles traduisent (ou, pour employer la langue philosophique, elles « symbolisent ») sa structure actuelle, la manière dont il réagit en face de tel ou tel événement, le sentiment qu'il a de soi-même ou de ses intérêts propres. La vie psychique de la société est donc faite d'une tout autre matière que celle de l'individu.

Ce n'est pas à dire toutefois qu'il y ait entre elles une solution de continuité. Sans doute les consciences dont la société est formée y sont combinées sous des formes nouvelles d'où résultent les réalités nouvelles. Il n'en est pas moins vrai que l'on peut passer des faits de conscience individuelle aux représentations collectives par une série continue de transitions. On aperçoit facilement quelques-uns des intermédiaires : de l'individuel on passe insensiblement à la société, par exemple, quand on série les faits d'imitation épidémique, de mouvements des foules, d'hallucination collective, etc. » Mauss et Fauconnet, article : *Sociologie* de la *Grande Encyclopédie*.)

CHAPITRE XXXIX

LES MOYENS INDIRECTS D'OBSERVATION DANS LES SCIENCES PSYCHOLOGIQUES ET SOCIALES (OU MORALES) MÉTHODE PSYCHOLOGIQUE ET MÉTHODE HISTORIQUE

I. — Méthode d'observation indirecte en psychologie : A. *Observation interne ou directe*; ses difficultés : 1° Instabilité des faits de conscience; 2° Impossibilité du dédoublement nécessaire à l'observation de soi; 3° Défaillances de la mémoire; 4° Défaut de généralité; 5° Insuffisance de l'analyse; 6° Omission des processus physiologiques : — B. *L'observation indirecte et externe : a) individuelle :* 1° Les tests; 2° Les questionnaires ; — *b) générale :* 1° Sociologique : 2° Comparée; 3° Physiologique et pathologique : — C. *L'expérimentation en psychologie.*

II. — L'observation indirecte en sociologie. — La méthode historique : A. *Réunion des documents, l'heuristique;* — B. *Critique historique : a) Généralités :* Deux espèces de documents; *b) Critique externe*, critique d'érudition, la méthode philologique : 1° Critique de restitution ; 2° Critique de provenance : α) analyse interne; β) renseignements extérieurs; γ) interpolations et continuations; δ) sources ; 3° Classement critique des sources; *c) Critique interne :* 1° Critique interne positive d'interprétation; α) sens littéral; β) sens réel; 2° Critique interne négative de sincérité et d'exactitude : cas d'une affirmation de première main; cas d'une affirmation de seconde main ou anonyme; *d) Reconstitution des faits ; e) Définition du fait social.* — C. *L'expérimentation indirecte en sociologie : la méthode comparative* : les principales règles de la méthode sociologique.

III. — Résultats de la méthode indirecte d'observation : Ses avantages, l'esprit critique.

Toute investigation scientifique doit avoir pour point de départ, à moins d'être absolument chimérique, des phénomènes dûment constatés, et définis, au moins par leurs apparences extérieures, avec assez de précision pour que les recherches ne s'égarent pas et soient délimitées. En général, cette tâche est facile. Il suffit d'*observer*, c'est-à-dire d'*appliquer son attention aux faits tels que la nature nous les présente.*

Mais il est loin d'en être ainsi dans le domaine de ce qu'on appelait autrefois les *sciences morales et politiques* et qui constitue aujourd'hui celui des *sciences psychologiques et sociales*. Ici les *faits ne peuvent plus être connus directement et immédiatement*. Nous allons voir *pourquoi*; et *comment on y peut remédier*.

I. — MÉTHODE D'OBSERVATION *INDIRECTE* EN PSYCHOLOGIE.

A. **Observation interne ou directe.** — Il semble, il est vrai, pour la psychologie, que l'observation interne (*point de départ nécessaire*, puisque le caractère fondamental et spécifique du fait que nous voulons étudier, c'est d'être *interne*) suffise à nous faire connaître les faits; mais cette opération est particulièrement difficile.

Ses difficultés. — 1° D'abord les faits de conscience *ne sont pas stables et fixes*, comme les objets qui se prêtent à l'observation externe : « Au moment où mon attention est éveillée par un phénomène produit dans ma conscience, celui-ci peut être déjà sur le point de changer ou même de disparaître tout à fait. » (Höffding, *Psychologie*, 20.)

2° Ensuite l'observation interne nécessite une sorte de *dédoublement de l'observateur;* il subit un état quelconque, et en même temps il se regarde le subir. L'expérience prouve que ce dédoublement est possible et fréquent. Mais n'altère-t-il pas le phénomène observé? Oui, puisque « l'énergie dont dispose la vie consciente se trouve ainsi partagée, et chacune des parties est naturellement plus faible que l'état total et indivis. » (*Id.*) N'y a-t-il pas *des cas où ce dédoublement est impossible?* « Quelques-uns des phénomènes psychiques les plus originaux et les plus importants, comme la méditation profonde, la perception sensible vive, l'admiration, l'amour, la peur, etc., sont justement caractérisés par une absorption complète, qui rend impossible une semblable division. » Enfin, il est facile de s'illusionner soi-même, de voir des éléments, qui en réalité sont créés de toutes pièces, par la volonté de les voir; de grossir les autres outre mesure, ou de les diminuer, etc.

L'*attention particulière* que l'on accorde à ces phénomènes est elle-même une cause de trouble. L'impartialité de l'observateur a donc peu de garantie dans l'observation interne.

3° Il est vrai que la mémoire peut apporter un remède à ces

inconvénients. Par le souvenir, on peut observer à plusieurs reprises le même état psychologique, ce qui remédie à son instabilité. On peut rectifier et corriger ses premières observations, observer enfin après coup les états qui ne permettaient guère le dédoublement nécessaire de l'observateur. « Tandis qu'on éprouve les phénomènes, il faut se contenter de ramener en quelque sorte le filet à terre, avec tout ce qu'il contient... Mais les événements qui nous auront frappés par leur intensité et leur clarté demeureront dans le souvenir et pourront être étudiés grâce à lui... Nous pouvons nous transformer en botanistes moraux, qui mettraient soigneusement de côté tout ce qui intéresse notre observation et notre intelligence psychologiques, tandis que nous passerions vite sur tout ce qui n'a pas de valeur de ce genre. » (*Id.*) Mais ce correctif, quoique très utile, est insuffisant; car la *mémoire altère toujours* quelque peu le fait qu'elle nous rappelle ; elle est sujette à de nombreuses *défaillances ;* elle est enfin *abolie* dans certaines circonstances pathologiques.

4° De plus, et nous arrivons ici à un vice radical, l'observateur ne peut jamais que s'observer lui-même ; son observation est donc *tout individuelle*, et nous savons qu'il n'y a de science que du général. Rien ne nous garantit, à cause du caractère, des tempéraments différents de chaque psychologue, qu'ils sentent et éprouvent des états identiques dans des circonstances analogues. Le champ de l'observation interne est donc beaucoup trop restreint en étendue. Non seulement elle ne vaut pas pour tous les hommes, mais encore il y a d'autres êtres conscients que les hommes, les animaux supérieurs par exemple, et comment passer de nous à eux?

5° Enfin, si elle est restreinte en étendue, elle l'est beaucoup en profondeur. Elle se manifeste bientôt comme un *instrument très imparfait d'analyse :* « Trop souvent on ne peut clairement discerner chacune des parties constitutives des états de conscience que s'il est possible de procéder expérimentalement » (*Id.*), en isolant par des moyens spéciaux certains facteurs, en supprimant ou provoquant certaines causes.

Or, avec l'observation sur soi-même, non seulement la plupart du temps cette opération serait impossible, mais encore elle resterait toujours sans contrôle, donc sans valeur. D'autre part, l'observation subjective s'en tient forcément aux faits donnés dans la conscience : « mais la conscience n'est pas un monde absolument clos ; à chaque instant de nouveaux phénomènes surgissent que, du seul point de vue de la conscience, nous ne pouvons pas dériver de quelque chose d'antérieur. Toute sensation nouvelle

semble naître de rien. Nous pouvons sans doute suivre ses transformations et ses effets dans la conscience ; mais nous ne pouvons rien dire sur la manière dont elle y a pénétré au début. » (*Id.*, 29.) En particulier l'origine d'un fait de conscience doit être souvent cherché dans une combinaison de faits inconscients.

6° Enfin, l'observation interne a le défaut capital de *négliger le processus physiologique* qui fait partie intégrante du fait psychologique. Or ce processus n'est accessible qu'à l'*observation externe ;* et celle-ci doit *nécessairement prendre place à côté de la première* dans les méthodes d'investigation psychologique.

Nous voyons donc que nous sommes obligés de recourir à des *procédés indirects d'information connus sous le nom d'*observation objective.

B. **L'observation indirecte et externe.** — Ce n'est qu'une fois que le phénomène *a été constaté et bien déterminé par l'observation subjective* que l'on doit faire intervenir les procédés objectifs, car il ne faut pas oublier que la caractéristique du fait psychologique est toujours *son retentissement dans la conscience*.

« Mais avec les précautions critiques que toute méthode exige, l'observation extérieure élargit infiniment le cercle de la psychologie ; elle permet de généraliser, ce qui est le caractère indispensable de toute science.

Toutefois la psychologie ne peut être assimilée aux sciences des corps inorganiques comme la physique et la chimie : elle étudie des individus. Il n'existe pas, dans la réalité, un homme en général ou des animaux en général ; il n'y a que des individus distincts, impénétrables l'un pour l'autre. La psychologie générale étudie les fonctions qui sont communes à tous ; perception, mémoire, imagination, affectivité, etc. ; mais ces fonctions varient suivant les individus, les races, les lieux, les époques : Il faut donc qu'elle se complète par une psychologie *individuelle*. On s'y livre avec ardeur depuis quelques années, en étudiant les caractères et des questions analogues. »

a) Psychologie objective individuelle. — « Pour constituer cette psychologie, on a préconisé et pratiqué deux procédés dont la valeur mérite d'être discutée, ce sont les *tests* et les enquêtes ou questionnaires.

I. — « La méthode des tests (épreuve) consiste dans la détermination, chez un homme normal, des caractères physiques et psychiques qui lui sont propres. Les premiers essais de ce genre ont été publiés aux États-Unis en 1897. Ils forment la base de l'anthro-

pométrie dont nous n'avons pas à nous occuper. D'après les promoteurs de ce procédé, les tests ont une grande valeur pour déterminer la nature et la portée des variations individuelles et des différences de classes. Ils sont instructifs surtout quand ils peuvent fournir des résultats statistiques et sont appliqués à des groupes (élèves de différents âges et de différents sexes, classes laborieuses ou pauvres, gens de loisirs).

Nous laissons de côté les tests relatifs au corps pour ne mentionner que ceux qui impliquent à un degré quelconque des facteurs psychologiques.

Recherches sur la capacité sensorielle : exemple pour l'oreille, sa finesse, étendue des sons qu'elle peut percevoir, exactitude à déterminer la hauteur d'un son; — sur la capacité motrice (énergie, étendue, rapidité des mouvements, etc.) — sur la capacité perceptive : par exemple pour l'œil, percevoir les plus petites différences de longueur, de surface. Plus psychologiques sont les expériences relatives à la rapidité mentale (réaction à divers stimulus), à la ménation à l'association des états de conscience, à l'attention, à l'imagimoire, ou faculté d'invention.

Pour ces derniers cas, la valeur du test paraît assez faible, car elle consiste en faits tellement simples (par exemple compléter une phrase interrompue d'une manière correcte et intelligible) qu'on ne peut préjuger si la conclusion qu'on en tire est légitime pour les opérations complexes. Ces déterminations sont faites en général d'après l'une des trois méthodes employées par la psychophysique des cas vrais et faux, des erreurs moyennes, des plus petites différences perceptibles (cf. notre chapitre sur la sensation.)

La méthode des *tests* a donné des résultats très appréciables pour la constitution de la psychologie individuelle et même pour des applications pratiques à la pédagogie. Mais ces promoteurs ont une tendance à en surfaire la valeur. Or il convient de remarquer que les statistiques et pourcentages n'ont qu'une apparence de rigueur scientifique; d'autre part, ce procédé de mesure appliqué aux formes supérieures de la vie psychologique, même à la mémoire et à l'association, *a fortiori* aux opérations complexes du raisonnement, de la construction imaginative, aux passions, etc., ne sont pas toujours efficaces : ils sont trop simples, trop restreints, souvent superficiels, sans garantie suffisante et ils ne peuvent être toujours acceptés comme adéquats à la réalité.

II. — « Sans que je puisse en fournir la preuve, l'enquête appliquée aux faits de psychologie comme procédé intermédiaire entre l'observation et l'expérimentation me paraît d'origine anglaise...

Dans cette méthode, je distingue deux formes très différentes

qu'il faut étudier séparément : l'enquête indirecte ou questionnaire proprement dit, l'enquête directe ou orale.

1° Le procédé du questionnaire est si connu qu'il est inutile de le décrire. On ne peut nier qu'au premier abord il est séduisant. Prendre un sujet, le réduire à quelques questions et s'adresser à un public souvent énorme par la voie des journaux, des revues ou même des feuilles détachées qu'on distribue à profusion, il semble bien que c'est « la variation et l'extension de l'expérience » exigées par les règles de la méthode. De plus, comme la matière du psychologue est beaucoup plus hétérogène que celle du physicien ou du chimiste, il semble que, par ces multiples réponses, on a plus de chances d'en pénétrer la variété, d'écarter le danger si difficilement évitable d'une psychologie schématique. Malheureusement les résultats ont rarement répondu à ces belles espérances et la réflexion en découvre aisément les causes. On échoue par la nature du sujet proposé et par la faute du public auquel il s'adresse.

Si l'on choisit quelque grande et importante question, elle reste réfractaire à ce que l'on pourrait appeler la « mise en forme ». Elle est trop complexe ou trop délicate pour être découpée en morceaux et posée en termes clairs, ne comportant que des réponses précises.

Mais si les grands sujets sont interdits, le psychologue peut-il se rabattre sur les petits ? Ici, il est juste de reconnaître que l'emploi du questionnaire a rendu des services : ainsi c'est par ce procédé qu'on a découvert l'inaptitude totale de diverses personnes pour la vision mentale. Toutefois le succès est dû à la simplicité des questions ; quoique d'ordre psychologique, elles ne dépassent pas de beaucoup le niveau d'une enquête sur le poids, la couleur des yeux ou des cheveux et autres particularités physiques.

Enfin, il y a aussi les difficultés qui proviennent du public interrogé. Il faudrait être assuré de deux choses : la véracité des répondants, leur compétence. Or, sauf les cas où l'on s'adresse à un public bien connu — par conséquent, très restreint — on est dans l'indéterminé et dépourvu de tout moyen de contrôle.

2° L'interrogation *orale* et *directe* m'inspire seule quelque confiance. Cependant elle n'est pas sans inconvénients.

D'abord, elle est nécessairement restreinte. Ce procédé exige une connaissance suffisante du sujet interrogé, de son milieu social, de sa tournure d'esprit, de son caractère, de sa culture intellectuelle générale et spéciale. L'ignorance de tous ces facteurs nous lancerait dans l'inconnu.

Ensuite, il y a l'interprétation des réponses par le psychologue. Ceci est une épuration personnelle inévitable. Tout l'effort doit

tendre à la réduire au minimum. L'attitude de l'interrogateur doit être passive, réceptive, et sa vertu principale consiste à ressembler à un instrument enregistreur. Dans certaines enquêtes orales, d'ailleurs bien conduites, il semble que le psychologue intervient trop et incline le sujet vers une direction. Malgré ces inconvénients, l'enquête orale me paraît un mode d'investigation légitime.

En résumé la méthode du questionnaire s'appuie sur le *nombre*. Elle est une adaptation du suffrage universel aux problèmes de la psychologie et trop souvent elle ne diffère pas beaucoup de ces interrogations que les journalistes adressent au grand public sur tous les sujets.

L'enquête orale, au lieu du nombre, vise à la *qualité*. On a dit avec raison que « l'étude méthodique de dix personnes par dix psychologues est incomparablement plus utile que le remplissage d'une centaine de feuilles signées ou non signées ».

Pour conclure, l'enquête n'est qu'une méthode auxiliaire, et elle n'est utile que si on accorde à la critique le rôle important qu'elle mérite. Il est double : critique des procédés, critique des témoignages. » (*De la méthode dans les sciences.* — Chapitre de Th. Ribot sur la psychologie, p. 236. sq.; Alcan, 1909.)

Les manifestations psychologiques peuvent encore être observées dans leurs résultantes superficielles par la *psychologie sociale et la psychologie comparée ;* ensuite dans leurs éléments plus profonds par la *psychologie physiologique.*

b) Psychologie objective générale. — 1° La psychologie sociale examine d'abord les manifestations extérieures les plus apparentes du phénomène, en l'étudiant dans la société actuelle et en remontant historiquement dans le passé. Cette étude constitue *la psychologie sociale* ou *sociologique :* elle puise des informations précieuses dans les différentes sciences sociologiques (sociologie générale, sociologie esthétique, épistémologique, religieuse, juridique, économique, ethnologie, linguistique, folklore) et dans les travaux descriptifs préparatoires (travaux historiques en général : histoire de la civilisation, de l'art et de la littérature, des sciences, des religions, du droit, du commerce et de l'industrie, etc.).

Ces informations nous permettent de corriger ce que nos observations auraient de trop individuel. On a trop souvent reproché à la psychologie de faire la science de « l'homme blanc, adulte et civilisé ». Par la sociologie *s'élargit* le champ de nos investigations. Nous opérons sur des masses, des peuples entiers et considérés pendant des siècles, sur des résultantes enfin, où les particularités se sont évanouies pour ne laisser la place qu'aux phénomènes généraux, conséquences des causes générales.

« Les langues, disait Max Müller, contiennent une psychologie pétrifiée. Les trois grandes classes d'idiome — monosyllabiques, agglutinantes, à flexions — correspondent à des formes différentes de mentalité, quoique ces caractères différentiels soient loin d'être fixés avec précision, et cela n'est pas vrai seulement des races; les variétés de langues d'origine aryenne ou sémitique reflètent le mode habituel de penser et de sentir des divers peuples : précis ou vague, net ou fluide, rationnel ou émotionnel.

L'histoire au sens ordinaire du mot, celle des dynasties, des révolutions, des guerres -— surtout dans les mémoires et biographies — nous montre les idées, les passions, les appétits prodigieusement agrandis par la scène du monde. Elle nous les présente en grossissement. Taine a pu écrire : expliquer une révolution, c'est faire une page de psychologie.

Comment pénétrer dans l'intimité profonde et les variétés si nombreuses du sentiment religieux sans l'histoire des religions? sans elle on reste confiné dans l'abstraction stérile et vide : on n'a qu'une psychologie arbitraire, tronquée et misérable.

Même remarque pour le sentiment moral. C'est l'histoire des mœurs, des législations, des institutions politiques et sociales qui en fait comprendre l'évolution et ces variations, au cours des siècles, sur lesquels les moralistes de toutes les écoles ont tant disserté.

Comment comprendre la nature et la puissance de l'imagination créatrice sans l'histoire des arts. La littérature, en particulier, n'est-elle pas un instrument d'analyse? et il ne manque pas de romanciers qui, à juste titre, se sont intitulés psychologues.

Enfin les sciences elles-mêmes sont indispensables pour comprendre l'évolution des idées générales, ce qu'on a appelé l'histoire des concepts. Assurément ce n'est pas l'analyse subjective et individuelle qui toute seule nous instruira sur ce point.

Sans insister davantage, on voit que la psychologie trouve partout à glaner et même à moissonner. Sans doute, il faut reconnaître qu'ici sa méthode est beaucoup plus précaire et que l'interprétation est plus souvent probable que certaine. Il ne faut pas oublier qu'elle n'observe plus directement les hommes, qu'elle ne les atteint qu'à travers leurs œuvres, qui ne sont que des signes dont la transparence n'est pas toujours suffisante. » *Id.*, p. 243, 244.

2° La *psychologie comparée* a pour matière la vie des animaux, des enfants, des sauvages, des différentes races. Ce qui est extrêmement complexe chez nous se manifeste sous un aspect beaucoup plus simple chez le sauvage, l'enfant ou l'animal. La comparaison que nous instituons entre eux et nous laisse mieux voir les

grands traits de la vie psychologie et ses facteurs primordiaux.

On peut y ajouter l'étude des cas spéciaux : les renseignements que nous pouvons tirer des œuvres littéraires où l'artiste a essayé de peindre la formation, le développement, les actes de certains caractères (romans, théâtre), les biographies, les mémoires, qui sont autant d'observations.

« Tous ces matériaux permettent l'emploi de la méthode comparative, qui n'a été introduite en psychologie que récemment à l'imitation des sciences naturelles. Tant qu'on est resté enfermé presque exclusivement dans l'observation intérieure, cette méthode n'a pu être soupçonnée. A la fin du XVIII[e] siècle, un analyste aussi pénétrant que *Taine* qui, en sa double qualité d'historien et de psychologue, aurait dû avoir un goût décidé pour l'étude de l'homme réel, concret, écrivait cependant cette phrase : « Pour connaître les Grecs et les Romains, étudier les Français d'aujourd'hui ; les hommes décrits par Polybe et Tacite ressemblent aux gens qui nous entourent. » De nos jours nous pensons différemment, nous croyons que cette étude abstraite, réduite à quelques traits généraux, fait connaître l'homme et non pas les hommes ; nous croyons que tous les membres de l'humanité n'ont pas été jetés dans le même moule et nous sommes curieux des plus petites différences.

La méthode comparative a pour but de les établir. Par exemple, en face de la psychologie des peuples civilisés, elle place celle des primitifs reconstitués d'après leurs croyances, leurs mœurs, leurs institutions, leurs langages, le développement inégal de leurs facultés où l'impulsion prédomine. Elle est donc un procédé propre de la psychologie individuelle ou collective, complémentaire de la psychologie générale.

A la méthode comparative on doit rattacher la *méthode génétique* qui, au fond, n'en est qu'une variété, une forme qui par sa simplicité fait mieux comprendre la nature et la valeur de ce procédé d'investigation. Elle a pour but de découvrir et de retracer les phases successives du développement de l'esprit humain dans l'individu ou dans l'histoire. Par elle nous comprenons comment il existe dans l'homme des instincts, des sentiments et même des concepts d'une solidité inébranlable, qui sont comme le squelette et l'ossature de notre constitution mentale, étant le résultat organisé d'expériences sans nombre, fixées et transmises par l'hérédité dans l'espèce et au delà d'elle dans les espèces. Elle nous montre que sur cette solide assise reposent d'autres manifestations de la vie psychique moins stables, semi-organisées. Enfin elle nous montre au-dessus des manifestations plus complexes, plus instables, plus rares, celles que la dissolution détruit les premières, parce

qu'elles sont les dernières formées. Cette introduction de l'idée de genèse en psychologie, cette substitution de l'hypothèse d'un développement lent à travers les espèces et dans l'individu — ce qu'on peut appeler d'un seul mot la méthode embryologique — a contribué à l'éclosion de beaucoup d'ouvrages. Ceux qui, depuis une trentaine d'années, ont été consacrés à la psychologie de l'enfant, peuvent être donnés comme exemple de la méthode génétique. On pourrait aisément en indiquer d'autres. » (*Id.* p. 244, sq.)

3° Mais c'est surtout *l'étude directe de l'aspect physiologique* du fait psychique qui constitue la base solide de l'observation objective, et nous permet de remédier à tous les inconvénients de l'observation interne, de fonder d'une façon inébranlable la psychologie scientifique.

Elle corrige d'abord le manque de profondeur des analyses purement subjectives, en mettant à même de suivre un phénomène de conscience au delà des limites de la conscience. La vie consciente se dégrade en vie organique inconsciente et sort comme par degré des phénomènes physiologiques. Le physiologiste, quand il fait la théorie des sensations et de leurs organes, des nerfs transmetteurs, des mouvements réflexes, des centres cérébraux et spinaliens, remonte de la conscience pleinement développée aux éléments et aux conditions de cette conscience.

En outre, les faits physiologiques sont fixes et stables; ils peuvent devenir les substituts heureux des faits instables donnés par l'observation interne. Ils peuvent être observés enfin à loisir et en toute circonstance, à l'aide des instruments les plus précis, sans qu'il y ait à craindre les erreurs, les défaillances, les partis pris de la conscience individuelle. Ils nous ont révélé des éléments qu'on peut considérer aujourd'hui comme les concomitants inséparables et nécessaires de certains faits psychologiques (dans l'étude de la mémoire, de l'attention, des émotions et des sentiments, des perceptions, etc.).

C. **L'expérimentation en psychologie.** — A côté de la psychologie subjective, prend place la psychologie objective et indirecte. Par celle-ci s'est introduit l'usage facile et fécond des méthodes d'expérimentation : la psycho-physique et la psychologie physiologique, qui expérimentent sur les faits de conscience; la première, grâce à leurs relations avec les conditions physiques de leur production ; la deuxième, avec leurs conditions organiques.

1° La *psycho-physique*, « dans ces dernières années, a étudié expérimentalement la genèse et l'action réciproque des sensations, les cas les plus simples de synthèse représentative, les sentiments de

plaisir et de douleur, le temps rempli par ces faits de conscience élémentaires et d'autres analogues [1] » (attention, réflexes, etc.).

Elle a surtout procédé à des mensurations de la durée et de l'intensité des phénomènes, ce qui en permet une comparaison plus précise; et les instruments enregistreurs qui ont été imaginés pour cet objet sont des plus ingénieux.

2° La *psychologie physiologique* a un rôle beaucoup plus étendu et beaucoup plus fécond. Non seulement, comme on vient de le voir, elle *observe* un élément qui accompagne toujours le fait de conscience, mais encore, partout où on peut l'appliquer, elle est la vraie méthode expérimentale en psychologie.

En effet, si *tout phénomène psychique est lié à des conditions physiologiques, si, en faisant varier celles-ci, on le fait varier d'une façon déterminée et en général continue*, il suffit alors d'agir sur les conditions physiologiques. Et comme, pour ce faire, nombreux sont les moyens dont nous disposons, nous instituons de véritables expériences psychologiques. Ces moyens ont, il est vrai, des limites étroites dans le respect dû à la santé des sujets sur lesquels on expérimente.

3° C'est alors qu'interviennent la *psychologie pathologique* et les *observations cliniques* : « les lois de la maladie sont les mêmes que celles de la santé, et il n'y a dans celles-là que l'exagération ou la diminution de certains phénomènes, qui se trouvaient déjà dans celles-ci. »(*Pierre Janet.*) La maladie nous offre des expériences toutes réalisées par la nature, et certaines maladies, extrêmement importantes pour le psychologue — les *maladies nerveuses* — permettent, par la *suggestion* et l'*hypnotisme*, qui sont actuellement employés avec un certain succès pour les *guérir* (*psychothérapie*), une expérimentation très fructueuse et très variée.

« Au reste, toutes les manifestations de l'activité mentale peuvent être étudiées sous une forme pathologique. Les perceptions conduisent aux hallucinations ; la mémoire a ses disparitions (amnésie), ses excitations (hypermnésie), ses illusions (paramnésie). La puissance volontaire peut être anéantie (aboulie), paralysée par les tendances impulsives. Tout le monde connaît les anomalies de l'association des idées chez les fous. La pathologie des opérations logiques et de l'imagination créatrice a été négligée. La dernière serait très difficile, le sain et le morbide étant quelque fois indiscernables, dans le monde de la fantaisie ; cependant je ne la crois pas impossible.

L'étude des troubles du langage et des signes de dépression est un des meilleurs exemples à produire pour montrer combien est

1. *Hoffding*, p. 26. Voir ici les chapitres de psychologie relatifs aux phénomènes cités.

fructueuse la méthode pathologique. La faculté de la parole volontaire, de la répétition des mots entendus, de la lecture à haute voix, de l'écriture volontaire ou sous la dictée, de la compréhension des mots parlés, des mots écrits, la faculté de copier, toutes ces facultés peuvent être abolies ensemble ou par groupes de trois, quatre, cinq, les autres restant intactes. Sommes-nous donc fondés à dire que la maladie est un merveilleux instrument d'analyse? Il y a plus, elle instruit sur l'état normal; car ces variétés d'aphasie ont contribué à mettre en relief la prédominance marquée, chez l'un, des images de la vue (type visuel), chez d'autres des images sonores ou motrices (type auditif, type moteur).

Je n'ai encore rien dit des rapports de la méthode pathologique avec les sentiments. Tous peuvent revêtir la forme morbide; mais il est un groupe, qui, en raison de son importance morale et sociale, a donné naissance à une science nouvelle : l'anthropologie criminelle. A la vérité elle appartient pour une bonne moitié à l'anatomie et à la physiologie du corps; pour le reste, elle relève de la psychologie ou de la morale. Elle étudie les délinquants, les gens placés sur la frontière de la folie; elle montre que le langage populaire ne se trompe pas en disant de certains individus « qu'ils n'ont rien d'humain ». Il peut exister dans l'organisation du sentiment des lacunes comparables à la privation d'un membre ou d'une fonction dans l'organisation physique : ce sont des êtres que la nature ou les circonstances ont *déshumanisés*. La psychologie des foules qui étudie le rôle des sentiments et des impulsions dans les groupes et collectivités est comme un rameau détaché de ce tronc. De date récente, elle s'est affirmée dans quelques œuvres de valeur.

Il ne conviendrait pas de quitter la méthode pathologique sans rappeler ce qui est dû au procédé si longtemps décrié de l'hypnotisme, on n'a pas craint de l'appeler « une vivisection morale », véritable expérimentation qui permet de voir et de faire fonctionner sous nos yeux le mécanisme intellectuel, comme le physiologiste voit et fait fonctionner sous ses yeux la machine organique. Les paralysies produites et guéries par suggestion, les amnésies artificielles, les hallucinations positives et négatives, les suggestions d'actes à longue échéance : tous ces faits et bien d'autres ont posé de vieux problèmes sous une nouvelle forme.

Mais le point important à noter, c'est que ce procédé est le plus efficace pour pénétrer dans..... l'activité inconsciente ou subconsciente. Il est clair que la méthode d'observation intérieure est ici d'usage nul, ou ne peut servir qu'à tromper. C'est avec l'emploi toujours grandissant de la méthode objective que la psychologie, confinée longtemps dans la conscience claire, a étendu son domaine

et s'est habituée à admettre que ce qui tombe sous ses prises n'est qu'une faible partie de la vie mentale.

L'hypnotisme est un procédé excellent pour explorer ce monde souterrain qui, connu ou inconnu, fait partie de nous-même, qui conserve notre passé et qui est un réservoir de tendances virtuelles, d'énergie potentielle n'ayant pas réussi à faire irruption dans la conscience. Il a permis de les atteindre directement. » (Id., p. 253 sq.)

Il est vrai qu'en vertu même de leur nature ce sont les faits de conscience les plus simples qui seront susceptibles d'expérimentation. Mais la psychologie scientifique débute à peine. Il faut bien commencer par le simple avant d'atteindre le complexe. C'est même une nécessité de la méthode. La psychologie a donc des procédés d'expérimentation bien définis, et elle n'a plus alors qu'à appliquer la méthode expérimentale directe.

II. — L'*OBSERVATION INDIRECTE* EN SOCIOLOGIE.

Les faits sociaux sont encore plus difficiles à atteindre que les faits psychologiques. Ils évoluent au-dessus et en dehors de nous : ils se prolongent souvent bien au delà d'une vie humaine, et embrassent une multitude d'individus répartis fort loin les uns des autres.

Nous ne pouvons observer *directement* que la part minime et effacée que nous prenons à quelques-uns, sans nous douter le plus souvent de l'effet total que nous contribuons ainsi à préparer et à produire. Nous sommes à peu près dans le cas où se trouverait une des cellules qui composent notre organisme, si elle voulait observer et comprendre l'évolution de l'organisme entier et les événements dont il est le théâtre.

Il faut donc que le savant, par des *procédés indirects*, puisse reconstituer les faits dans leur intégrité. Il faut qu'il accumule des documents qui lui permettront d'apercevoir ce qu'il ne peut observer lui-même, à cause de l'éloignement dans le temps et dans l'espace. La première démarche de l'investigation scientifique, l'établissement des faits, *exigera donc dans les sciences sociales une série de travaux spéciaux et difficiles*. Ces travaux spéciaux constituent ce qu'on appelle la *critique historique*, qui s'appuie elle-même sur la *critique des textes* ou *critique philologique*. L'histoire, avec son procédé préparatoire *la critique des textes*, n'est rien autre en effet que la reconstitution des faits sociaux et la première démarche des sciences sociales. Dans l'état actuel de ces sciences, il faut reconnaître même *que tout le travail se borne à peu près à cette première dé-*

marche, et que les généralisations inductives et les déductions probantes y sont fort vagues et fort rares.

LA MÉTHODE HISTORIQUE

A. **Réunion des documents; l'heuristique.** — Il est d'abord à peu près impossible de songer à observer et à reconstituer un fait social actuel, car ses conditions de durée et d'étendue s'y opposent : nous n'aurions aucune chance d'embrasser ce fait dans son intégrité. Il faut donc nous borner aux faits passés : « Les faits passés ne nous sont connus que par les traces qui en ont été conservées... L'histoire se fait avec des *documents*... Faute de documents, l'histoire d'immenses périodes du passé de l'humanité est à jamais inconnaissable. Car rien ne supplée aux documents : pas de documents, pas d'histoire. »

« Mais il est clair que, préalablement à tout examen critique et à toute interprétation des documents, se pose la question de savoir s'il y en a, combien il y en a, et où ils sont. Si j'ai l'idée de traiter un point d'histoire quel qu'il soit, je m'informerai d'abord de l'endroit ou des endroits où reposent les documents nécessaires pour le traiter, supposé qu'ils existent. Chercher, recueillir les documents est donc une des parties, logiquement la première, et une des parties principales du métier d'historien. En Allemagne on lui a donné le nom d'*heuristique*... Il va de soi que, si l'on ne la pratique pas bien, c'est-à-dire si l'on ne sait pas s'entourer, avant de commencer un travail historique, de tous les renseignements accessibles, on augmente gratuitement ses chances (toujours nombreuses, quoi qu'on fasse) d'opérer sur des données insuffisantes... Les documents historiques anciens sont réunis et conservés aujourd'hui, en principe, dans ces établissements publics que l'on appelle *archives*, *bibliothèques* et *musées*. A la vérité, tous les documents qui existent n'y sont pas...; mais l'exception, qui est négligeable, n'entame pas ici la règle[1]. » Les inventaires des richesses contenues dans ces établissements, des répertoires généraux de ces inventaires, sortes de catalogues de catalogues, et enfin les répertoires bibliographiques donnant la liste des travaux faits sur tels ou tels documents, sont les instruments indispensables — et malheureusement encore fort imparfaits — de l'heuristique.

1. Ce chapitre est à peu près l'analyse du remarquable ouvrage de Seignobos et Langlois, *Introduction à la Méthode historique*, à qui sont empruntées toutes les citations.

B. **Critique historique.** — *a*) GÉNÉRALITÉS : DEUX ESPÈCES DE DOCUMENTS. — Les documents réunis, d'une façon souvent assez pénible, l'historien procède désormais par voie de raisonnement pour essayer de conclure, aussi correctement que possible, des traces aux faits. Le document, c'est le point de départ; le fait passé, c'est le point d'arrivée.

« Entre ce point de départ et ce point d'arrivée, il faut traverser une série complexe de raisonnements, enchaînés les uns aux autres, où les chances d'erreurs sont innombrables ; la moindre erreur, qu'elle soit commise au début, au milieu ou à la fin du travail, peut vicier toutes les conclusions... L'analyse détaillée des raisonnements qui mènent de la constatation matérielle des documents à la connaissance des faits est une des parties principales de la méthodologie historique. C'est le domaine de la critique.

« On peut distinguer deux espèces de documents. Parfois le fait passé a laissé une trace matérielle (un monument, un objet fabriqué). Parfois, et le plus souvent, la trace du fait est d'ordre psychologique ; c'est une description ou une relation écrite. Le premier cas est beaucoup plus simple que le second. Il existe en effet un rapport fixe entre certaines empreintes matérielles et leurs causes, et ce rapport, *déterminé* par des lois physiques, est bien connu. La trace psychologique, au contraire, est purement symbolique : elle n'est pas le fait lui-même ; elle n'est pas même l'empreinte immédiate du fait sur l'esprit du témoin ; elle est seulement un signe conventionnel de l'impression produite par le fait sur l'esprit du témoin. Les documents écrits n'ont pas de valeur par eux-mêmes, comme les documents matériels; ils n'en ont que comme signes d'opérations psychologiques, compliquées et difficiles à débrouiller. L'immense majorité des documents qui fournissent à l'historien le point de départ de ses raisonnements ne sont, en somme, que des traces d'opérations psychologiques.

« Cela posé, pour conclure d'un document écrit au fait qui en a été la cause lointaine, c'est-à-dire pour savoir la relation qui relie ce document à ce fait, il faut reconstituer toute la série des causes intermédiaires qui ont produit le document. Il faut se représenter toute la chaîne des actes effectués par l'auteur du document à partir du fait observé par lui jusqu'au manuscrit (ou à l'imprimé) que nous avons aujourd'hui sous les yeux. Cette chaîne, on la reprend en sens inverse, en commençant par l'inspection du manuscrit (ou de l'imprimé) pour aboutir au fait ancien.

« D'abord on observe le document : Est-il tel qu'il était lorsqu'il a été produit? N'a-t-il pas été fabriqué? afin de le restituer au besoin dans sa teneur originelle et d'en déterminer la provenance. Ce premier groupe de recherches préalables, qui porte sur l'écriture, la

langue, les formes, les sources, etc., constitue le domaine particulier de la *critique externe* ou critique d'*érudition* (ou *critique philologique*). Ensuite intervient la *critique interne :* elle travaille au moyen de raisonnements par analogie... à se représenter les états psychologiques que l'auteur du document a traversés. Sachant ce que l'auteur du document a dit, on se demande : 1° qu'est-ce qu'il a voulu dire ; 2° s'il a cru ce qu'il a dit ; 3° s'il a été fondé à croire ce qu'il a cru. A ce dernier terme, le document se trouve ramené à un point où il ressemble à l'une des opérations scientifiques par lesquelles se constitue toute science objective ; *il ne reste plus qu'à le traiter suivant les méthodes des sciences objectives.* Tout document a une valeur, exactement dans la mesure où, après en avoir étudié la genèse, on l'a réduit à une observation bien faite.

« Deux conclusions se dégagent de ce qui précède : complexité extrême, nécessité absolue de la critique historique.

« Comparé aux autres savants, l'historien se trouve dans une situation très fâcheuse. Non seulement il ne lui est jamais donné, comme au chimiste, d'observer directement des faits ; mais il est très rare que les documents dont il est obligé de se servir représentent des observations précises. Il est dans la condition d'un chimiste qui connaîtrait une série d'expériences seulement par les rapports de son garçon de laboratoire. L'historien est obligé de tirer parti de rapports très grossiers, dont aucun savant ne se contenterait.

« D'autant plus nécessaires sont les précautions à prendre pour utiliser ces documents, qui sont les seuls matériaux de la science historique... D'autant plus nécessaires sont en même temps les avertissements à ce sujet, que la pente de l'esprit humain est de ne prendre aucune précaution et de procéder en ces matières, où la plus exacte précision serait indispensable, confusément... L'instinct naturel d'un homme à l'eau est de faire tout ce qu'il faut pour se noyer... De même l'habitude de la critique n'est pas naturelle ; il faut qu'elle soit inculquée, et elle ne devient organique que par des exercices répétés. »

Nous allons décomposer les diverses opérations de cette critique.

b) Critique externe, critique d'érudition ; la méthode philologique. — 1° *Critique de restitution.* — « Avant de se servir d'un document, il faut savoir si le texte de ce document est *bon*, c'est-à-dire aussi conforme que possible au manuscrit autographe de l'auteur ; et lorsque le texte est *mauvais*, l'améliorer. Agir autrement est dangereux... Des théories ont été en effet bâties sur des passages viciés par des erreurs de transcription, qui sont tombées à plat, en bloc, lorsque le texte original de ces passages a été découvert ou resti-

tué... Tous les documents historiques n'ont pas été publiés jusqu'ici de manière à procurer aux historiens la sécurité dont ils ont besoin, et quelques historiens agissent encore comme s'ils ne se rendaient pas compte qu'un texte mal établi est, par cela même, sujet à caution. Mais un progrès considérable a été réalisé. La méthode convenable pour la purification et la restitution des textes a été dégagée des expériences accumulées par plusieurs générations d'érudits. Aucune partie de la méthode historique n'est aujourd'hui fondée plus solidement, ni plus généralement connue. » En voici les principes essentiels : Trois cas sont à considérer.

Premier cas. — « Le cas le plus simple est celui où l'on possède l'original, l'autographe même de l'auteur. Il n'y a qu'à en reproduire le texte avec une exactitude complète... »

Deuxième cas. — « L'original est perdu ; on n'en connaît qu'une copie. Il faut se tenir sur ses gardes, car il est probable, *a priori*, que cette copie contient des fautes. Les textes dégénèrent suivant certaines lois. On s'est appliqué à distinguer et à classer les causes et les formes ordinaires des différences qui s'observent entre les originaux et les copies ; puis on a déduit par analogie des règles applicables à la restitution conjecturale des passages qui, dans une copie unique d'un original perdu, sont certainement (parce qu'ils sont inintelligibles), ou vraisemblablement corrompus. Les altérations de l'original dans une copie, les « variantes de tradition », comme on dit, sont imputables soit à la fraude, soit à l'erreur... Presque tous les copistes ont commis des erreurs soit de jugement, soit accidentelles. Erreurs de jugement si, étant à demi instruits et à demi intelligents, ils ont cru devoir corriger des passages ou des mots de l'original qu'ils n'entendaient pas. Erreurs accidentelles s'ils ont lu de travers en copiant, ou mal entendu en écrivant sous la dictée, ou fait involontairement des *lapsus calami*. Les modifications qui proviennent de fraudes et d'erreurs de jugement sont souvent très difficiles à voir... Mais la plupart des erreurs accidentelles se laissent deviner, lorsqu'on en connaît les formes ordinaires : confusions de sens, de lettres et de mots, transpositions de mots, de syllabes et de lettres, dittographie (répétition inutile de lettres ou de syllabes), haplographie (syllabes ou mots qu'il aurait fallu redoubler et qui ne sont écrits qu'une fois), mots mal séparés, phrases mal ponctuées, etc...

« La restitution conjecturale d'un texte suppose, outre des notions générales sur le processus de la dégénérescence des textes, la connaissance approfondie : 1° d'une langue ; 2° d'une paléographie spéciale ; 3° des confusions (de lettres, de sens et de mots) dont les copistes de textes rédigés dans la même langue et *écrits de la*

même manière avaient ou ont l'habitude. Pour l'apprentissage de l'émendation conjecturale des textes grecs et latins, des répertoires (alphabétiques et méthodiques) de *variantes de tradition*, de confusions fréquentes, de corrections probables ont été dressés » [*Adversaria critica* de *Madvig* (grec et latin), *Commentatio palæographica* de J. *Bast* (grec), *Gradus ad criticen* de *Hagen* (latin)].

« Il serait facile d'énumérer des exemples de restitutions heureuses. Les plus satisfaisantes sont celles qui ont un caractère d'évidence paléographique, comme la correction classique de Madvig au texte des lettres de Sénèque (89, 4). On lisait : « *Philosophia unde dicta sit, apparet; ipso enim nomine* fatetur, quidam et sapientiam *ita quidam finierunt...* », ce qui n'a pas de sens. On supposait une lacune entre *ita* et *quidam*. Madvig s'est représenté le texte en capitales de l'archétype disparu où, suivant l'usage antérieur au VIIIe siècle, les mots n'étaient pas séparés et les phrases n'étaient pas ponctuées (FATETUR QUIDAM ET SAPIENTIAM); il s'est demandé si le copiste, qui eut d'abord sous les yeux l'archétype en capitales, n'avait pas coupé les mots au hasard, et il a lu sans difficulté : « *ipso enim nomine fatetur quid amet. Sapientiam ita quidam finierunt.* »

Troisième cas. — « On connaît plusieurs copies qui diffèrent d'un document dont l'original est perdu...

« Le but, comme dans le cas précédent, c'est de reconstituer l'archétype. On ne doit se fier ni à une copie prise au hasard, ni à la copie la plus ancienne, car une copie plus récente peut être une bonne reproduction d'une copie antérieure perdue, ni compter les leçons et décider à la majorité, car il peut y avoir des copies faites les unes sur les autres, ou sur une même copie antérieure, et qui reproduisent ainsi toutes la même faute. » Il a été reconnu que le seul parti rationnel est de déterminer d'abord les rapports des copies entre elles. On part, à cet effet, d'un postulat incontestable, savoir : toutes les copies qui contiennent, aux mêmes endroits, les mêmes fautes, ont été faites les unes sur les autres, ou dérivent toutes d'une copie où ces fautes existaient... On éliminera sans scrupule tous les exemplaires dérivés d'une copie qui a été conservée : ils n'ont évidemment que la valeur de cette copie, leur source commune... Cela fait, on n'est plus en présence que de copies indépendantes, prises directement sur l'archétype, ou de copies dérivées dont la source est perdue. Pour classer les copies dérivées en *familles* dont chacune représente avec plus ou moins de pureté la même tradition, on recourt encore à la méthode de la comparaison des fautes. Elle permet ordinairement de dresser sans trop de peine un tableau généalogique complet des exemplaires

conservés qui met très clairement en relief leur importance relative.

Quand l'arbre généalogique des exemplaires est dressé, on compare, pour restituer le texte de l'archétype, les traditions indépendantes.

S'accordent-elles à donner un texte suffisant, pas de difficultés. Diffèrent-elles, on décide. S'accordent-elles par hasard pour donner un texte défectueux, on recourt, comme si l'on n'avait qu'une copie, à l'émendation conjecturale. C'est une condition beaucoup plus favorable, en principe, d'avoir plusieurs copies indépendantes d'un original perdu que d'en avoir une seule, car la simple comparaison mécanique des leçons indépendantes suffit souvent à dissiper des obscurités que la lumière incertaine de la critique conjecturale n'aurait pu percer.

Les résultats de la critique de restitution — critique de nettoyage et de raccommodage — sont entièrement négatifs. On arrive, soit par voie de conjecture, soit par voie de comparaison et de conjecture, à obtenir non pas nécessairement un bon texte, mais le meilleur texte possible, du document dont l'original est perdu.

Le bénéfice le plus net est d'éliminer les leçons mauvaises, adventices, propres à causer des erreurs, et de signaler comme tels les passages suspects. Mais il va sans dire que la critique de restitution ne fournit aucune donnée nouvelle.

2° *Critique de provenance.* — « Il serait absurde de chercher des renseignements sur un fait dans les papiers de quelqu'un qui n'en a rien su, ni rien pu savoir. Il faut donc se demander tout d'abord, quand on est en présence d'un document : d'où vient-il ? quel en est l'auteur ? quelle en est la date ? Un document dont l'auteur, la date, le lieu, l'origine, la *provenance* en un mot sont totalement inconnaissables n'est bon à rien. » D'ailleurs « les indications les plus formelles de provenance ne sont jamais suffisantes *par elles-mêmes*. Ce ne sont que des présomptions fortes ou faibles : très fortes, en général, quand il s'agit de documents modernes, souvent très faibles quand il s'agit de documents anciens. Il en est de postiches, collées sur des œuvres insignifiantes pour en rehausser la valeur, ou sur des œuvres considérables pour glorifier quelqu'un, ou bien avec l'intention de mystifier la postérité, ou pour cent autres motifs... Il y a en outre des documents entièrement *faux ;* les faussaires qui les ont fabriqués les ont, naturellement, munis d'indications très précises de leur provenance supposée. Donc il faut contrôler. Mais comment ? On contrôle la provenance apparente des documents, lorsqu'elle est suspecte, par la méthode même qui sert à déterminer, autant que possible, celle des documents dépourvus de toute indication d'origine. Les procédés sont les mêmes dans les deux cas.

α) « Le principal instrument de la critique de provenance est l'*analyse interne* du document considéré, faite en vue d'y relever tous les indices propres à renseigner sur l'auteur, sur le temps et sur le pays où il a vécu. » On examine d'abord l'écriture du document (elle varie avec les époques); la langue (certaines formes n'ont été employées qu'en certains lieux et à certaines dates); les formules, s'il s'agit d'actes publics (pour la même raison); *les faits contemporains* auxquels il est fait allusion; la prédilection avec laquelle certains sont signalés.

β) « On complète et l'on vérifie les résultats obtenus par l'analyse interne en recueillant tous les *renseignements extérieurs* relatifs aux documents soumis à la critique qui peuvent se trouver dispersés dans des documents de la même époque ou plus récents : citations, détails biographiques sur l'auteur, etc. »

γ) « De nombreux documents ont reçu à différentes époques *des additions* qu'il importe de distinguer du texte primitif... Il y a deux sortes d'additions : l'*interpolation* et la *continuation*. Interpoler, c'est insérer dans un texte des mots ou des phrases qui n'étaient pas dans le manuscrit de l'auteur. (Quand les modifications du texte primitif sont du fait de l'auteur lui-même, ce sont des *remaniements*.) Il est inutile de définir les continuations. » On sait que beaucoup de chroniques du moyen âge ont été continuées par diverses mains sans qu'aucun des continuateurs successifs ait pris soin de déclarer où commence et où finit son travail propre. « On distingue interpolation et continuation, en comparant les copies d'époques et d'origines diverses, si l'on en a, ou par l'analyse interne qui montre les inspirations différentes. »

δ) « L'œuvre de la critique de provenance n'est pas achevée dès que le document est localisé, précisément ou approximativement, dans le temps et dans l'espace, et que l'on sait enfin sur l'auteur ou les auteurs tout ce qu'on peut savoir. » Il faut encore discerner, autant que possible, les *sources* dont se sont servi les auteurs de documents. Le problème à résoudre ici n'est pas sans analogie avec celui de la restitution des textes dont il a été parlé plus haut. Dans les deux cas, en effet, on procède en partant de ce principe que les leçons *identiques* ont *une source commune*. A cause de l'extrême complexité des événements historiques, il est tout à fait invraisemblable que deux observateurs indépendants les aient rapportés de la même façon. On s'attache à former des familles de documents de la même manière que l'on forme des familles de manuscrits... Les examinateurs qui corrigent les compositions des candidats au baccalauréat ont quelquefois à s'apercevoir que les copies de deux candidats (placés l'un à côté de l'autre)

ont un air de famille. S'il leur plait de rechercher quelle est celle dont l'autre dérive, ils la reconnaissent aisément, en dépit des petits artifices (modifications légères, amplifications, résumés, additions, suppressions, transpositions) que le plagiaire a multipliés pour dépister les soupçons. Les erreurs communes suffisent à dénoncer les deux coupables : des maladresses, et surtout les erreurs propres aux plagiaires, qui ont leur source dans une particularité de la copie du complaisant, révèlent le plus coupable.

« La critique de provenance garantit les historiens d'erreurs énormes. Les résultats qu'elle obtient sont saisissants... Elle est aujourd'hui considérée comme *la critique* par excellence. On a raison ; mais il ne faut pas se contenter de cette forme de la critique, et il ne faut pas en abuser... La critique de provenance, comme celle de restitution (comme *toute la méthode philologique*), est *préparatoire, et ses résultats sont négatifs*... Elle apprend à ne pas employer de mauvais documents; elle n'apprend pas à tirer parti des bons. Ce n'est donc pas toute la critique historique; *c'en est seulement une assise.* »

3° *Classement critique des sources.* — « Grâce aux opérations précédentes, les documents, tous les documents d'un certain genre ou relatifs à un sujet donné ont été, nous le supposons, trouvés (on sait où ils sont et quels ils sont, d'où ils sortent). Reste à réunir et à classer méthodiquement les matériaux ainsi vérifiés. Cette opération est la dernière de celles que l'on peut appeler préparatoires aux travaux de critique supérieure (interne) et de construction...

« Distinguons *le cas de l'historien* qui classe des documents vérifiés en vue d'une œuvre historique et *celui de l'érudit* qui compose un *regeste. Regestes* (de *regerere*, consigner par écrit) et *Corpus* sont des collections, méthodiquement classées, de documents historiques. Les documents sont reproduits *in extenso* dans un corpus, analysés et décrits dans un regeste. Corpus et regestes sont destinés à aider les travailleurs dans la collection des documents. Des érudits se dévouent à effectuer une fois pour toutes des besognes de recherche et de classement dont le public, grâce à eux, sera par la suite dispensé. » Les documents peuvent être groupés d'après leur date, leur lieu d'origine, leur contenu, leur forme. En superposant ces quatre modes, on obtient à volonté des compartiments réduits (Exemple : *Corpus inscriptionum græcorum latinorum ; corpus scriptorum ecclesiasticorum latinorum; regesta imperii ; regesta pontificorum romanorum*).

c) Critique interne. — Étudions maintenant les opérations de la

critique interne destinée à rétablir le sens du document : « La critique est destinée à discerner dans le document ce qui peut être accepté comme vrai. Or le document n'est que le résultat dernier d'une longue série d'opérations dont l'auteur ne nous fait pas connaître le détail. Observer ou recueillir les faits, concevoir les phrases, écrire les mots, toutes ces opérations, distinctes les unes des autres, peuvent n'avoir pas été faites avec la même correction. Il faut donc *analyser* le produit de ce travail de l'auteur pour distinguer quelles opérations ont été incorrectes, afin de n'en pas accepter les résultats... Pour être logiquement complète, l'analyse devrait reconstituer *toutes* les opérations que l'auteur a dû faire et les examiner *une à une*, afin de chercher si chacune a été faite correctement. Il faudrait repasser par tous les actes successifs qui ont produit le document, depuis le moment où l'auteur a vu le fait qui est l'objet du document jusqu'au mouvement de sa main qui a tracé les lettres de ce document...

Cette méthode serait si longue et si fastidieuse que personne n'aurait le temps ni la patience de l'appliquer... L'historien le plus exigeant s'en tient à une méthode abrégée qui concentre toutes les opérations en deux groupes : 1° l'analyse du contenu du document et la critique positive d'interprétation nécessaire pour s'assurer de ce que l'auteur a voulu dire ; 2° l'analyse des conditions où le document s'est produit et la critique nécessaire pour contrôler les dires de l'auteur. Encore ce dédoublement du travail critique n'est-il pratiqué que par une élite...

1° *Critique interne positive d'interprétation.* — Analyser le contenu d'un document, c'est discerner et isoler toutes les idées exprimées par l'auteur; c'est en faire la *critique d'interprétation.* L'interprétation passe par deux degrés : déterminer le sens littéral et le sens réel.

α) « Déterminer le sens littéral d'un texte est une opération linguistique... Mais la *connaissance générale* de la langue ne suffit pas. Pour interpréter Grégoire de Tours, ce n'est pas assez de savoir en général le latin ; il faut encore une interprétation historique spéciale pour adapter cette connaissance générale au latin de Grégoire de Tours... La méthode consiste à établir le sens spécial des mots dans le document; elle repose sur quelques principes très simples. »

Une langue différant par certains détails suivant le temps, le pays, etc., il faut savoir la *langue du temps*, du *pays*, de l'*auteur*, le sens particulier du *passage*. Car une expression change de sens suivant le passage où elle se trouve; on doit donc interpréter chaque mot et chaque phrase non pas isolément, mais en tenant compte du sens général du morceau (le contexte). C'est la *règle du*

contexte, règle fondamentale de l'interprétation. Elle implique qu'avant de faire usage d'une phrase ou d'un texte on a lu le texte dans son ensemble; elle interdit de ramasser dans un travail moderne des citations, c'est-à-dire des lambeaux de phrase arrachés d'un passage où l'on ignore le sens spécial que leur donnait le contexte.

β) Après avoir analysé extérieurement le document et déterminé le sens littéral des phrases, on n'est pas certain encore d'avoir atteint la véritable pensée de l'auteur. Il se peut qu'il ait pris quelques expressions dans un sens détourné; cela arrive pour plusieurs motifs très différents : l'allégorie ou le symbole, la plaisanterie ou la mystification, l'allusion ou le sous-entendu, même la simple figure de langage (métaphore, hyperbole, litote). Dans tous ces cas il faut, à travers le sens littéral, percer jusqu'au sens réel que l'auteur a dissimulé volontairement sous une forme inexacte. Comment le retrouver? « On ne peut guère formuler qu'un principe universel : quand le sens littéral est absurde, incohérent ou obscur, ou contraire aux idées de l'auteur ou aux faits connus de lui, on doit présumer un sens détourné. Pour déterminer ce sens, on doit procéder comme pour établir la langue d'un auteur; on compare les passages où se trouvent les morceaux auxquels on soupçonne un sens détourné, en cherchant s'il n'y en a pas un où le contexte permette de deviner le sens. Un exemple célèbre de ce procédé est la découverte du sens allégorique de la Bête dans l'Apocalypse (Néron)...

« Quand on a enfin atteint le sens véritable du texte, l'opération de l'analyse positive est terminée. Le résultat est de faire connaître les *conceptions* de l'auteur...

2° *Critique interne négative de sincérité et d'exactitude*. — « L'analyse et la critique positive d'interprétation n'atteignent que le travail d'esprit intérieur de l'auteur du document et ne font connaître que ses idées. Elles n'apprennent directement rien sur les faits extérieurs. Même quand l'auteur a pu les observer, son texte indique seulement comment il a voulu les représenter, non comment il les a réellement vus, et encore moins ce qu'ils ont réellement été... La pratique a forcé les historiens à réfléchir en les mettant en présence de documents qui se contredisaient des uns aux autres; dans ce conflit, il a bien fallu se résigner à douter et, après examen, à admettre l'*erreur* ou le *mensonge;* ainsi s'est imposée la nécessité de la critique négative pour écarter les affirmations manifestement menteuses ou erronées. »

Mais l'instinct de confiance est si indestructible que la plupart des historiens en sont restés sur ce point à des notions vulgaires et

des formules vagues. « Ils se bornent à examiner si l'auteur a été en général *contemporain* des faits, s'il en a été *témoin* oculaire; s'il a été *sincère* et *bien informé*, s'il a su la vérité ou s'il a voulu la dire; ou même, résumant tout en une formule, s'il a été *digne de foi*.

« Assurément cette critique superficielle vaut beaucoup mieux que l'absence de critique, et elle a suffi pour donner à ceux qui l'ont pratiquée la conscience d'une supériorité incontestable; mais elle n'est qu'à mi-chemin entre la crédulité vulgaire et une méthode scientifique. Ici, comme en toute science, le point de départ doit être le *doute méthodique*... L'historien doit, *a priori*, se défier de toute affirmation d'un auteur, car il ignore si elle n'est pas mensongère ou erronée. Elle ne peut être pour lui qu'une présomption. La critique interne aboutit à deux règles générales:

1° « Une vérité scientifique ne s'établit pas *par témoignage*. Pour affirmer une proposition, il faut des *raisons spéciales de la croire vraie*. Il se peut que l'affirmation d'un auteur soit, dans certains cas, une raison suffisante; mais *on ne le sait pas d'avance*...

2° « La critique d'un document ne peut pas se faire en bloc. La règle sera d'*analyser* le document en ses éléments, pour dégager toutes les affirmations indépendantes dont il se compose et examiner chacune séparément. Souvent une seule phrase contient plusieurs affirmations, il faut les isoler pour les critiquer à part...

Cas d'une affirmation de première main. — « La valeur de l'affirmation d'un auteur dépend uniquement des conditions où il a opéré. La critique n'a aucune autre ressource que d'examiner ces conditions. Mais il ne s'agit pas de les reconstituer toutes; il suffit de répondre à une seule question: l'auteur a-t-il opéré correctement ou non? — La question peut être abordée de deux côtés.

α « On connaît souvent par la critique de provenance les conditions *générales* où l'auteur a opéré. Il est probable que quelques-unes ont agi sur chacune de ses opérations particulières. On doit donc commencer par étudier les renseignements qu'on possède sur l'auteur et sur la composition du document, avec la préoccupation de chercher dans les habitudes, les sentiments, la situation personnelle de l'auteur, ou, dans les circonstances de la composition, tous les motifs qui peuvent l'avoir incliné à procéder incorrectement ou, au contraire, à procéder avec une correction exceptionnelle. *Pour apercevoir ces motifs possibles, il faut que l'attention y soit attirée d'avance.* Le seul procédé est donc de donner un *questionnaire* général des causes d'incorrection. On l'appliquera aux conditions générales de composition du document pour découvrir celles qui ont pu rendre les opérations incorrectes et vicier les résultats...

β « La critique des affirmations particulières ne peut se faire que par un seul procédé, singulièrement paradoxal : l'étude des *conditions universelles* de composition des documents... On sait dans quels cas l'homme en général est enclin à altérer, volontairement ou à déformer les faits. Il s'agit d'examiner, pour chaque affirmation, si elle s'est produite dans un des cas où l'on peut s'attendre, suivant les habitudes normales de l'humanité, à ce que l'opération ait été incorrecte. Le procédé pratique sera de dresser *un questionnaire* des causes habituelles d'incorrection. »

Chacun de ces questionnaires comporte à son tour deux séries de questions, car l'auteur a pu *mentir* ou *se tromper;* il faut savoir s'il est *sincère* (*critique de sincérité*) et s'il est *exact* (*critique d'exactitude*). La première liste de questions n'est autre que la liste des intentions qui, en général, peuvent entraîner un auteur à mentir. Voici les cas les plus importants : 1° L'auteur cherche à se procurer un avantage pratique : il a eu intérêt à mentir (c'est le cas de la plupart des actes officiels); 2° l'auteur a été placé dans une situation qui le forçait à mentir ; 3° il a une sympathie ou une antipathie pour un groupe d'hommes (nation, parti, secte, province, ville, famille) ou pour un ensemble de doctrines ou d'institutions (religion) philosophie, secte politique), qui l'a porté à déformer le fait de façon à donner une idée favorable de ses amis, défavorable de ses adversaires ; 4° l'auteur a été entraîné par la vanité individuelle ou collective à mentir pour faire valoir sa personne ou son groupe; 5° il a voulu plaire au public ou du moins a voulu éviter de le choquer. Il a exprimé les sentiments et les idées conformes à la morale ou à la mode de son public; 6° l'auteur a essayé de plaire au public par des artifices littéraires; il a déformé les faits pour les rendre plus beaux.

« La deuxième série de questions servira à examiner s'il y a un motif de se défier de l'exactitude de l'affirmation. L'auteur s'est-il trouvé dans une des conditions qui entraînent un homme à se tromper? 1° L'auteur a été placé de façon à observer le fait et s'est imaginé l'avoir réellement observé; mais il en a été empêché par quelque motif intérieur dont il n'a pas eu conscience (illusion ou préjugé); 2° l'auteur a été mal placé pour observer; 3° il affirme des faits qu'il aurait pu observer, mais qu'il ne s'est pas donné la peine de regarder; 4° le fait affirmé est de telle nature qu'il ne peut pas avoir été connu par l'observation seulement. C'est un fait caché ou collectif. »

Cas d'une affirmation de seconde main ou anonyme. — « Ces deux premières séries de questions sur la sincérité et l'exactitude des affirmations du document supposent que l'auteur a observé lui-même le

fait... » Mais, en histoire, la pénurie des observations directes, même médiocrement faites, est si grande qu'on en est réduit à tirer parti des documents dont ne voudrait aucune autre science... « Dans presque tout document, le plus grand nombre des affirmations ne viennent pas directement de l'auteur, elles *reproduisent les affirmations d'un autre.* » Ce sont des affirmations *de seconde main.* « Il faut donc changer le terrain de la critique, se demander si l'auteur du renseignement a opéré correctement; et, si celui-là tenait son renseignement d'un autre — ce qui est le cas le plus fréquent, — il faut remonter d'intermédiaire en intermédiaire à *la poursuite du premier qui a lancé dans le monde l'affirmation*, et se demander s'il a été un observateur correct. » Le plus souvent on aboutit à une *affirmation anonyme*, et il ne reste à la critique d'autre procédé que d'*examiner les conditions générales* du document et de sa transmission pour apprécier sa valeur. « De toutes ces enquêtes générales, la plus utile porte sur la transmission des affirmations anonymes appelée *tradition* (*orale* ou *écrite*). La tradition orale est par sa nature une altération continue. » Sa forme la plus frappante est la *légende:* « elle se produit dans les groupes d'hommes qui n'ont pas d'autre moyen de transmission que la parole, dans les sociétés barbares, ou les classes peu cultivées, paysans, soldats... Après même qu'un peuple est sorti de la période légendaire en fixant les faits par l'écriture, la tradition orale ne cesse pas; mais son domaine se restreint; elle se réduit aux faits non enregistrés... C'est l'*anecdote;* on l'a surnommée la *légende des civilisés*... La règle doit être de *rejeter* toute affirmation d'origine légendaire... En cas de *transmission écrite*, il reste à rechercher si l'auteur a reproduit sa source sans l'altérer. »

d) Reconstitution des faits. — La critique des documents ne fournit que des éléments isolés. Pour en constituer des faits, il faut une série d'opérations synthétiques qui organise ces matériaux encore épars.

1° On commence par les *imaginer* sur le modèle des faits que nous connaissons directement et qu'on suppose analogues; on tâche, en combinant des fragments pris à divers endroits de la réalité, d'atteindre l'image la plus semblable à celle qu'aurait donnée l'observation directe du fait passé. C'est la première opération, indissolublement liée, en fait, à la lecture des documents.

2° Les faits ainsi imaginés, on les *groupe* dans des cadres imaginés sur le modèle d'un ensemble observé dans la réalité, et supposé analogue à l'ensemble passé. C'est la seconde opération. Elle se fait au moyen d'un questionnaire et aboutit à découper dans la masse des faits historiques des morceaux de même nature, qu'on groupe

ensuite entre eux, jusqu'à ce que toute l'histoire du passé soit classée dans un cadre universel.

3° Quand on a rangé dans ce cadre les faits extraits des documents, il y reste des lacunes, toujours considérables, énormes pour toutes les parties où les documents ne sont pas très abondants. On essaie d'en combler quelques-unes par des *raisonnements* à partir des faits connus...

4° On n'a encore qu'une masse de faits juxtaposés dans des cadres. Il faut les condenser en *formules* pour essayer de les *exposer* en en dégageant les caractères généraux et les rapports. Cette quatrième opération conduit aux conclusions dernières de l'histoire et couronne la construction historique au point de vue scientifique.

Elle est la part de l'art dans les études historiques : c'est là que, selon le mot de Michelet, l'histoire peut être une *résurrection du passé*. Mais il faut que cette résurrection soit une reconstruction exacte, préparée par tous les procédés critiques que nous venons d'établir. Ce doit être une véritable résurrection et non une construction imaginative.

Les faits établis, reconstruits, ordonnés et bien situés par la méthode historique nous présentent des ensembles simultanés et des séries évoluant dans la durée. Ces ensembles, ces séries constituent ce qu'on appelle les *institutions*, qui sont le véritable objet de la sociologie, les faits dont elle part pour s'élever à leurs *lois*.

e) Définition du fait social. — Peut-on donner de ces faits une définition plus précise? Toute science doit pouvoir reconnaître facilement son objet. A quoi la sociologie décèlera-t-elle le sien, au milieu des faits purement individuels qui nécessairement se trouvent mêlés par l'histoire aux faits sociaux proprement dits? Ce n'est pas la généralité d'un fait à l'intérieur d'une société qui peut le définir comme fait social, car cette généralité peut résulter de la répétition d'accidents individuels, qui seraient plutôt du domaine de la psychologie ou de l'histoire anecdotique.

Durkheim définit le fait social et nous nous en tiendrons à cette définition : 1° par son *extériorité*, son *indépendance* par rapport aux consciences individuelles; il *s'impose* à elles, il n'est pas créé par des volontés individuelles conscientes de cette création : il ne dépend même pas des moyens par lesquels ils se manifestent chez les individus; 2° par l'*action coercitive*, la *contrainte* qu'il exerce sur les consciences individuelles, en vertu du premier caractère.

C. **Expérimentation indirecte en sociologie. — Méthode comparative.** — Dans les sciences sociales, l'expérimentation paraît en-

core plus impossible qu'en psychologie. Comment expérimenter sur une société, supprimer un de ses rouages essentiels, sans causer une révolution effroyable? Une « vivisection sociale » serait autrement dangereuse, à supposer qu'elle soit possible, qu'une « vivisection animale ou humaine ». Mais les reconstructions historiques, l'examen des institutions, nous fournissent heureusement des moyens détournés pour procéder à de véritables expériences qui fondent nos inductions. Les faits passés nous montrent en effet un grand nombre de cas analogues; ces cas analogues se développent parallèlement, sous l'action des mêmes conditions, ou, par la disparition d'éléments déterminés, varient dans un sens donné. Nous avons ici tout ce qui est nécessaire pour établir des lois inductives d'après les procédés de la méthode expérimentale à laquelle nous renvoyons. Les développements parallèles, en particulier, nous feront voir l'action des mêmes causes, grâce à la *méthode des variations concomitantes*, qui est la grande méthode sociologique.

La *statistique* nous offre dans les sociétés actuelles un moyen de suivre l'action des facteurs sociologiques. Quand des faits se présentent toujours en rapport constant avec d'autres, diminuent et croissent avec eux, c'est qu'ils sont reliés par un rapport nécessaire de causalité, que l'on peut formuler en une loi scientifique.

Les principales règles de la méthode sociologique. — Mais la règle la plus importante qui doit ici dominer toutes les recherches, c'est, si l'on peut dire, la règle de *positivité :* considérer la sociologie comme une science positive, comme une science analogue à toutes les autres sciences. Elle ne peut donc se développer que par l'application *exclusive* de la méthode et des procédés scientifiques ordinaires dans les sciences de la nature, c'est-à-dire par le raisonnement expérimental. Les faits sociaux sont des faits naturels. La science sociologique est une science de la nature; c'est en la prenant comme telle qu'on pourra sortir des vagues idéologies qui en ont tenu lieu jusqu'ici. Et la tâche sera difficile et longue, plus difficile et plus longue que partout ailleurs. Qu'on ne s'attende donc pas de sitôt à pouvoir enregistrer des résultats précis et certains. Mais il n'en est que plus urgent de ne pas retarder encore ce moment en s'égarant, par défaut de méthode, dans des voies de traverse.

1° *La règle fondamentale de la méthode sociologique consistera donc, selon la formule si nette de Durkheim, à « traiter les faits sociaux comme les choses »*. Pour cela, il faut écarter de la science toutes les idées *a priori* qu'on peut se faire, ou que la tradition vulgaire se fait de ces phénomènes, toutes les conceptions individuelles, si séduisantes qu'elles soient. Il sera indispensable de

grouper les faits d'après leurs caractères extérieurs, très apparents, et aussi *objectifs* que possible, et non d'après le résultat d'une analyse interne, où l'on risque de prendre ce qui est momentané ou partiel, surtout ce qui est interprétation personnelle, ce qui peut être même interprétation d'un esprit supérieur pour la réalité commune. C'est ainsi qu'on refuse couramment une morale, une civilisation aux sociétés inférieures parce qu'on se fait de la morale, de la civilisation, les idées spéciales que s'en font les sociétés dans lesquelles nous vivons. Pour cela les faits doivent être isolés autant qu'il est possible de leurs manifestations individuelles particulières. Pour appréhender le fait religieux, nous nous efforcerons de l'isoler des manifestations qui l'expriment *uniquement* soit chez le catholique, soit chez le protestant, soit chez le mystique, soit chez le doctrinaire, soit chez le sentimental, soit chez le raisonneur, etc. ;

2° Une seconde règle générale — très importante pour les applications pratiques de la sociologie, pour la morale par exemple — nous demandera de faire toujours autant que possible, la distinction du normal et du pathologique (pour ces procédés particuliers relatifs à la mise en œuvre de cette règle générale, voir p. 790);

3° Cette règle implique la constitution d'*espèces sociales*, car ce qui est normal dans une société donnée est ce qui appartient au type général dont fait partie cette société. De là une troisième grande règle de la méthode sociologique : chercher à constituer des types sociaux. Le moyen pour y parvenir n'est pas de procéder par monographies de sociétés déterminées. Il faut appliquer un principe général valide de classification. *Durkheim* propose de distinguer les sociétés d'après leur *degré de composition*, leur complexité à partir des formes les plus élémentaires de la vie sociale : la horde et le clan ;

4° Une fois les faits sociaux définis et classés d'après les règles précédentes, l'explication en sera essayée d'une façon positive : les faits sociaux devant être traités comme des choses, devront être expliqués comme des choses, c'est-à-dire qu'on en cherchera *exclusivement* les causes efficientes. Considérons là aussi les prétendues causes finales comme des « vierges stériles » selon le mot de *Bacon* à propos de la physique. Ces causes efficientes, on les cherchera d'abord dans les faits de même nature, c'est-à-dire dans d'autres faits sociaux. Vouloir expliquer les faits sociaux directement par des causes psychologiques, c'est confondre deux sciences bien séparées, et c'est revenir presque toujours à ce point de vue finaliste, tare de toutes les idéologies métaphysiques, car c'est expliquer les faits sociaux par une soi-disant utilité individuelle, comme si la vie sociale était organisée consciemment par des volontés individuelles

et pour des fins particulières. Ce point de vue utilitaire a partout montré sa puérilité et son insuffisance. Les faits sociaux dépassent les consciences individuelles et, loin d'être posés par celles-ci, s'imposent au contraire à elles. En somme, il s'agit de rester fidèle à un *déterminisme sociologique rigoureux*, car, *sans déterminisme, il n'y a pas de science*, et de s'en tenir au grand principe du déterminisme : *à un même effet correspond toujours une même cause.*

5° Dans cette tâche explicative, on a déjà vu que la méthode des variations concomitantes sera la méthode par excellence comme elle l'est d'ailleurs dans les autres sciences, mais, ici elle est *presque exclusive*. La raison en est d'abord qu'elle nous révèle plus aisément le lien causal des phénomènes, parce qu'elle nous les montre dans leur réaction réciproque et continue : ce qui exclut la possibilité de coïncidences accidentelles; ensuite qu'elle permet l'emploi de documents mieux choisis et mieux critiqués; ce qui est capital, étant donné la difficulté énorme que présente l'établissement critique et sûr des faits historiques. On a besoin, en effet, d'observer les variations parallèles de deux faits dans un seul cas bien étudié, tandis qu'avec les autres méthodes il faudrait chercher les coïncidences d'apparition ou de disparition des phénomènes dans un grand nombre de cas. La vérification expérimentale, l'administration de la preuve ont donc tout intérêt à être faites à l'aide de cette seule méthode des variations.

Conclusion. — En résumé, la psychologie et la sociologie doivent être constituées en sciences positives absolument analogues aux autres sciences de la nature. Et pour cela les faits psychologiques et les faits sociologiques doivent être étudiés selon les mêmes méthodes générales, et *être traités comme des choses.*

III. — *RÉSULTATS* DE LA MÉTHODE CRITIQUE
SES *AVANTAGES :* L'ESPRIT CRITIQUE

La description des opérations critiques qui précèdent le travail inductif « a été longue, parce qu'il a fallu décrire l'une après l'autre des opérations qui, dans la pratique, se font toutes ensemble ». Mais l'analyse critique finit bientôt par devenir instinctive et immédiate : on acquiert pour toujours *cette allure d'esprit méthodiquement analytique*, *défiante et irrespectueuse*, qu'on appelle « le *sens critique* », ou encore *l'esprit critique*, et qui est seulement l'habitude inconsciente de la critique.

Si c'est surtout pour les faits historiques que se voit la nécessité de cet esprit critique, *il reste pourtant l'attitude universelle* qui *s'impose absolument*, lorsqu'il s'agit d'*établir des faits*, c'est-à-dire au début de *toute recherche de la vérité*. Seulement, dans les sciences où les faits se reproduisent à volonté et se prêtent d'eux-mêmes à l'examen le plus détaillé, la critique se fait presque immédiatement et toujours avec beaucoup de facilité, encore que certaines erreurs aient été introduites à la suite d'une observation trop peu critique.

Ajoutons que, dans toute question pratique, toutes les fois que nous aurons à interpréter des faits ou des documents (les actes d'un homme, par exemple, les pièces d'un procès), l'*honnêteté* la plus élémentaire nous invite à appliquer en gros les procédés de critique que nous venons d'établir.

Quelle que soit la longueur de ces opérations, la vérité et l'habitude d'en avoir le souci ne sauraient s'acheter assez cher.

L'esprit critique est la condition nécessaire de la méthode rationnelle et du libre examen et par là la condition nécessaire de la science et de la sincérité. Il consiste à prendre toutes les précautions pour éviter d'être trompé, ou de se tromper, et pour atteindre la vérité *quelle qu'elle soit*, sans se laisser égarer par les apparences, les illusions, les préjugés, les autorités traditionnelles et surtout la partialité.

CHAPITRE XL

L'ERREUR ET LA VÉRITÉ

I. — Définitions préliminaires et position des problèmes.
II. — Les différentes sortes d'erreurs. — Erreurs des sens, de raisonnement, de jugement, toutes réductibles à l'*erreur du jugement*.
III. — La nature logique de l'erreur. — Elle est dans un rapport établi à tort par l'esprit; elle ne vient pas des choses.
IV. — Les moyens d'éviter l'erreur. — 1° Dans l'expression par la logique formelle; 2° dans l'établissement des faits; 3° l'induction; 4° la déduction, — par l'habitude des méthodes scientifiques.
V. — La nature logique de la vérité. — Les critères (autorité, sens commun, consentement universel, inconcevabilité de la négative (*Spencer*), évidence (*Descartes*). — Indications relatives à une solution pratique.

I. — DÉFINITIONS PRÉLIMINAIRES ET POSITION DES PROBLÈMES

On appelle certitude l'état subjectif d'un homme qui croit être en possession de la vérité. On peut être certain aussi bien d'une affirmation erronée que d'une affirmation vraie : les hommes pendant longtemps ont été certains que le soleil tournait autour de la terre, que la foudre était animée, etc.

On définit d'ordinaire la vérité, l'accord de la pensée avec les choses, l'erreur, le désaccord de notre pensée avec les choses. Exemple : c'était une erreur de croire que l'air était impondérable, parce qu'on se faisait de l'air une représentation mentale qui ne s'accordait pas avec la chose. Depuis qu'on a pesé l'air, on peut dire qu'il est vrai que l'air fait partie des corps pesants.

L'homme n'est pas toujours certain ; il doute, et, lorsqu'il doute, il évalue les chances qu'il a d'être dans la vérité ou dans l'erreur. Au lieu de considérer que son affirmation est vraie ou fausse, il considère qu'elle est plus ou moins *probable*. Au contraire de l'erreur et de la vérité, la probabilité admet des degrés. On peut même mathématiquement évaluer dans un grand nombre de cas la probabilité (calcul des probabilités). On estime ainsi le nombre des chances de vérité et d'erreur.

On distingue encore la *vérité absolue* et la *vérité relative*. La *vérité absolue* serait la vérité indépendante de toute condition, valable pour tous les êtres, dans tous les temps et dans tous les lieux (nécessaire, éternelle et universelle). — La *vérité relative* est au contraire la vérité sous certaines conditions. Étant donné le mouvement de la terre, il est vrai que l'on voit les étoiles se déplacer. D'ordinaire cette expression : vérité relative, est employée pour désigner la vérité qui dépend de notre constitution humaine et n'est par suite valable que pour nous (doctrine de la relativité de la connaissance).

Le problème de la certitude est très complexe. Il comporte une partie psychologique : description de l'état de certitude et de l'état de doute, du sens psychologique de ces mots : vérité et erreur, conditions générales de la connaissance (Voir *Théorie de la perception* et surtout *du jugement*) ; — une partie métaphysique : l'homme est-il capable d'atteindre la vérité et quelle est la valeur de ce qu'il appelle vérité (Voir *Théorie de la connaissance*) ; — même un problème moral (valeur morale de la recherche du vrai); — enfin, une partie logique qui nous intéresse plus spécialement ici.

Le problème logique de la certitude peut ainsi se formuler : Étant donnée notre organisation psychologique quelle qu'elle soit et la valeur métaphysique ou morale de la vérité, quelle que soit cette valeur, c'est-à-dire étant donné le sens *usuel* des mots : certitude, erreur et vérité, en quoi consiste la vérité et à quel signe reconnaissons-nous la vérité ? Nous nous plaçons à un point de vue purement pratique et humain.

II. — LES DIFFÉRENTES SORTES D'ERREURS

La logique distingue d'ordinaire les erreurs de perceptions ou erreurs des sens, les erreurs de jugement et les erreurs de raisonnement.

1° *Erreurs des sens*. — Elles comprennent : les illusions, qui sont des erreurs commises par quelqu'un capable de les rectifier, et les hallucinations, qui ne sont autre chose que des illusions que l'état du sujet l'empêche de rectifier. Déjà *Epicure* avait fait remarquer que les sens ne nous trompent pas ; ils nous donnent toujours ce qu'ils doivent nous donner, étant donné les circonstances où ils s'exercent. L'erreur ne commence que lorsque nous interprétons leurs données. L'erreur des sens vient donc de ce que la perception

n'est pas simple, mais résulte d'une construction de l'esprit, c'est-à-dire de *rapports ajoutés par l'esprit* aux données sensibles, et d'une *affirmation* faite au sujet de ces rapports. Mais la fonction psychologique qui consiste à affirmer des rapports est le jugement. Toute erreur des sens est donc une erreur de jugement.

2° *Erreurs de raisonnement.* — Raisonner, c'est affirmer la nécessité d'un rapport entre deux idées au moyen de plusieurs jugements. Dès lors un raisonnement est toujours une suite de jugements, un passage de jugements à d'autres. L'erreur de raisonnement n'est donc en réalité qu'une erreur commise dans l'un des jugements qui ont servi à établir le raisonnement.

III. — LA NATURE LOGIQUE DE L'ERREUR

Il résulte de là que l'erreur est toujours *notre* fait. Elle vient de ce que *notre esprit* ajoute aux choses quand il cherche à les connaître. Nous pouvons en effet imaginer entre les données que nous présente notre conscience une infinité de rapports, par cela même que nos représentations peuvent être rendues libres, grâce à l'imagination. Mais ces rapports ne sont pas tous réalisés dans la nature. Par suite ils peuvent être en désaccord avec les choses.

3° *Erreurs de jugements.* — La racine de l'erreur est donc toujours dans un jugement, c'est-à-dire dans l'affirmation d'un rapport entre deux faits ou entre deux idées, d'une manière plus générale dans l'attribution d'une propriété à un sujet qui ne comporte pas cette attribution.

L'erreur n'a donc rien de *positif*, comme disent les philosophes, c'est-à-dire qu'elle ne vient pas de la nature de l'objet. Elle ne s'impose pas à notre pensée du dehors; elle n'a en elle-même rien de fatal et de définitif; elle n'est pas un principe objectif auquel nous ne puissions pas remédier, comme le croient certaines philosophies pessimistes et sceptiques. Rien n'autorise à affirmer que notre pensée est le jouet de choses, qui, en elles-mêmes, ne se laisseront jamais connaître. L'erreur consiste au point de vue logique à mal penser ce qui est, et non point à penser ce qui n'est pas. Comme le soutiennent la plupart des philosophes aujourd'hui, l'erreur est un défaut, un manque, une connaissance insuffisante, incomplète.

Il suffit alors de prendre certaines précautions pour l'éviter. Nous ne préjugeons pas, bien entendu, de la question métaphysique de la valeur des données entre lesquelles nous établissons des rapports, c'est-à-dire de l'existence des *choses*. Nous la prenons en logique, pour accordée.

Nous prenons ces données sans les critiquer, dans leur sens usuel et pratique, et nous ne nous préoccupons que des rapports que l'esprit établit entre ces données, celles-ci étant la référence dernière, à laquelle on pourra rapporter la logique et la connaissance humaine.

Ces conclusions sur la nature de l'erreur sont le terme naturel des conclusions de nos études psychologiques sur le jugement. Le jugement est une faculté d'adaptation. La vérité, c'est l'adaptation définitive et complète en face d'un objet à connaître. L'erreur, c'est l'inadaptation. Mais l'inadaptation n'est pas irrémédiable. Au contraire, elle pousse par elle-même vers l'adaptation. On pourrait remarquer à ce point de vue que toute erreur enferme en elle-même des éléments de vérité. Car le rapport qu'elle établit ne peut pas être absolument indépendant des faits entre lesquels il est établi.

IV. — LES MOYENS D'ÉVITER L'ERREUR

Pour éviter l'erreur, il s'agit donc de n'affirmer jamais entre les choses que des rapports convenables. Les précautions à prendre varient d'après les opérations logiques que nous employons : ces opérations sont l'établissement des faits, l'induction, la déduction ; elles correspondent aux trois grandes méthodes scientifiques. De plus, comme tout raisonnement est exprimé, certaines erreurs peuvent être introduites par les moyens d'expression.

1° En observant rigoureusement les règles de la logique formelle, nous éviterons les erreurs introduites par les moyens d'expression. Il faut encore remarquer que le langage n'étant pas une construction scientifique, mais une résultante d'habitudes inconscientes, prête facilement à l'erreur par l'ambiguïté des termes. C'est ce qu'on appelle l'*équivoque*. Le moyen de l'éviter, c'est de définir les termes d'une façon précise et de rester fidèle à cette définition dans tout le cours du raisonnement.

2° *Établissement des faits.* — La critique historique nous fournit les principales règles à observer pour établir les faits. A suivre particulièrement les règles de la critique du témoignage, la règle du contexte qui nous défend d'interpréter isolément une phrase empruntée aux paroles ou aux écrits d'un homme, car on peut interpréter cette phrase, en la rapprochant d'idées qui n'ont rien de commun avec les idées de celui-ci.

3° *Erreurs d'induction.* — Elles consistent toujours à fonder sur un fait accidentel une loi générale ou à infirmer une loi à l'aide

d'une conséquence accidentelle : croire qu'un fait est la cause d'un autre, parce qu'il l'a précédé une fois (superstitions).

4° *Erreur de déduction.* — 1° L'ignorance du sujet où l'on prouve autre chose que ce qui est en question ; 2° la pétition de principe qui consiste à s'appuyer pour résoudre la question sur ce qui est en question ; 3° le cercle vicieux qui consiste à revenir dans sa conclusion à sa prémisse. Pour ces deux dernières classes d'erreur, le remède est évidemment dans l'observance scrupuleuse des méthodes expérimentales, et des règles de la démonstration.

V. — LA NATURE LOGIQUE DE LA VÉRITÉ

Nous avons deux grands procédés pour établir la vérité : l'induction et la déduction. La vérité établie par l'induction est appelée *vérité empirique*. La vérité établie par la déduction est appelée *vérité rationnelle*. Dans le premier cas, il y a vérité lorsque notre conclusion est conforme de tous points avec ce que nous offre l'expérience. Dans le second cas, il y a vérité lorsque nous sommes restés absolument *conséquents avec nous-mêmes*, c'est-à-dire lorsque nous n'avons rien mis dans nos conclusions qui ne puisse être rattaché aux prémisses par une suite d'identités.

Il est évident que notre esprit est surtout satisfait par la vérité rationnelle : il est sûr d'éviter l'erreur, s'il n'a procédé que par identités. Dans la vérité empirique, au contraire, comme nous l'avons vu à propos de l'induction, il n'est jamais sûr qu'une expérience future ne viendra pas renverser les expériences passées. C'est pourquoi il cherche à fonder ses inductions en les ramenant progressivement à des déductions et à transformer ainsi la vérité empirique en vérité rationnelle.

Il arrive à cela en découvrant des lois de plus en plus générales, si bien que les lois particulières qu'il établissait d'abord empiriquement et inductivement se déduisent ensuite rationnellement de ces lois générales. Mais il est facile de voir que par ce procédé il n'arrivera jamais à établir rationnellement toutes les vérités, puisque les vérités très générales dont il part ne resteront jamais que des vérités empiriques.

Aussi de tout temps les philosophes ont-ils cherché ce qu'ils appellent le critérium de la vérité ou de la certitude : ils entendent par là un signe auquel on reconnaîtrait d'une façon indubitable la vérité d'une proposition prise isolément, et qui fonderait notre certitude d'une façon inébranlable.

On a proposé un grand nombre de critériums :

1° *L'autorité* a été en honneur au moyen âge : elle consistait à prendre certaines affirmations pour des vérités inébranlables, d'après la qualité de ceux qui les avaient soutenues. Ce critérium n'est acceptable que si l'on fonde l'autorité sur le droit divin et si l'on considère que Dieu a révélé la vérité directement dans certains textes ou indirectement dans certaines intelligences. Si l'on n'accepte pas ce fondement divin, le critérium n'a aucune importance, car il s'agira de savoir qui fera autorité ;

2° Un deuxième critérium est celui du *sens commun*. Mais le sens commun, ou bien se confond avec la raison, et alors nous tombons sur un critérium que nous examinerons tout à l'heure : celui de l'évidence, ou bien c'est le consentement universel ;

3° *Le consentement universel*. — Il y aurait des vérités sur lesquelles tout le monde s'entendrait. Si l'on fait du consentement universel une constatation de fait, il est facile de voir que le fait est impossible à constater. Et, en tout cas, étant un fait, il ne fonderait qu'une vérité empirique : qui nous assurera que demain ne sera pas détruit ce consentement universel ?

Si l'on en fait la conséquence de l'identité de la constitution psychologique de tous les hommes, nous tombons alors sur les critères rationnels que nous allons maintenant examiner.

4° *Critérium de l'inconcevabilité de la négative* (*Spencer*). — Tout ce dont le contraire est inconcevable est vrai. Il est certain que les choses qui ne nous paraissent pas pouvoir être autrement qu'elles ne sont, qui nous paraissent en un mot nécessaires, ont une très haute garantie de vérité : nécessité et vérité peuvent être considérées comme synonymes. Mais la question est de savoir si nous ne pouvons, parfois, prendre pour nécessaire ce qui ne l'est pas. C'est l'objection que fait *Stuart Mill*. Il y a eu un temps où il était inconcevable qu'il y eût des hommes aux antipodes.

Spencer a répondu en distinguant l'inconcevable de l'incroyable, l'incroyable étant ce qui est éloigné de l'expérience, et l'inconcevable, ce qui est contraire à la pensée.

Mais, pour savoir que le contraire d'une affirmation est impossible à penser, il faut avoir *démontré* cette affirmation. La question reste donc entière, puisque nous cherchons en ce moment un critère qui nous permettrait de reconnaître la vérité des principes de la démonstration, étant donné que la logique admet sans aucune hésitation la vérité de tout ce qui est démontré.

5° *Critérium de l'évidence* (*Descartes et Spinosa*). — Il ne nous reste donc plus qu'une voie pour trouver un critérium. C'est de considérer les propositions dont nous avons besoin pour assurer toute notre

science, en elles-mêmes, et isolément. Si nous pouvons découvrir dans la proposition elle-même un signe de sa véracité, nous aurons résolu la question ; sinon, elle est insoluble. Ce signe fourni par la proposition elle-même, *Descartes* et son école ont cru qu'il existait. Ils reprenaient au fond la théorie de *Platon* et d'*Aristote*, d'après laquelle notre esprit est capable de saisir par une intuition directe l'essence des choses et, par suite, d'en avoir une connaissance exacte. Seulement ils réduisaient cette faculté d'intuition *aux vérités premières*, c'est-à-dire aux principes nécessaires et suffisants pour fonder une science universelle. D'après les *Cartésiens*, la vérité d'une de ces propositions s'impose toujours à nous avec une telle force que, quelle que soit notre volonté de doute, cette volonté soit obligée de s'incliner et d'adhérer elle-même de tout son pouvoir à cette proposition (*Verum index sui*).

Toute la question est de savoir si l'on peut rencontrer des propositions de ce genre.

Les jugements analytiques dans lesquels l'attribut se tire directement du sujet répondraient à la question à condition qu'ils fussent posés par l'esprit *a priori*. Pour admettre le critérium de *Descartes*, il faudrait donc admettre que notre connaissance repose sur des principes *a priori*, indépendants de l'expérience, ce qui est une opinion métaphysique, c'est-à-dire une croyance très discutable.

Conclusions : indications relatives a une solution possible. — Mais *pratiquement* et non plus spéculativement, l'expérience ne peut-elle, sous certaines conditions, être à elle-même sa propre garantie, pourvu qu'on ne veuille pas atteindre des vérités qui dépassent l'expérience?

Il semble bien que oui. Le contrôle expérimental, — la proposition établie avec l'observance rigoureuse des méthodes scientifiques — ne peut être sérieusement mis en doute.

En effet l'expérience nous met elle-même en face de résultats constants. Au terme ne peut-on pas dire, comme on l'a vu en psychologie, que la répétition *constante* de ces expériences détermine dans notre organisation mentale des habitudes adaptatrices *indissolubles?* Il est certain que nous rencontrons, dans les principes sur lesquels reposent nos différentes sciences, des habitudes de ce genre. Qu'elles aient pu être contractées, voilà la preuve qu'elles répondent à quelque chose de vrai, c'est-à-dire à quelque chose qui existe objectivement et qui ne pourrait pas se produire autrement que par ces habitudes, étant donnée notre organisation mentale.

D'autre part, l'expérience nous montre encore *constamment* la possibilité de réduire certaines lois à d'autres plus générales, si

bien qu'au terme encore nos connaissances s'organisent dans chaque science en un système qui se *déduit* des principes dont nous venons de parler, et a autant de valeur qu'eux.

Enfin, dans les relations constantes qui constituent ces principes, l'expérience finit en général par nous montrer que l'un des termes de la relation se réduit à l'autre, n'en est qu'une *transformation* ou une *résultante*. La relation devient en somme une identité directement constatée *en fait*, une sorte d'intuition expérimentale (Cf. ch. XXXVII, § IV, *c*, 2°).

Si toutes nos lois scientifiques pouvaient se déduire de proche en proche de relations fondées sur des intuitions expérimentales de ce genre, si nous pouvions reconstruire tous les phénomènes à partir de données immédiates de l'expérience sensible, nos sciences deviendraient des systèmes pleinement intelligibles et satisfaisants pour la raison. Qu'en physique, par exemple, la théorie atomique arrive, comme semblent le faire croire certaines expériences récentes (sur les corpuscules électriques), à nous montrer expérimentalement les éléments de la combinaison desquels résulteraient les phénomènes physiques, et toutes les lois physiques se *déduiraient* alors des relations qui définiraient ces éléments. Si *actuellement* rien n'autorise à affirmer la possibilité de réaliser cet idéal logique, rien n'autorise non plus à le nier. Il ne fait que formuler en un sens plus positif, plus expérimental et plus concret la théorie rationaliste et dogmatique de *Descartes*.

Pratiquement, et à un point de vue psychologique et logique, les propositions qui sont l'expression d'expériences toujours confirmées jusqu'ici sans exception, sont vraies dans toute la force du terme pour toutes les pensées humaines. Mieux que cela, elles peuvent être considérées comme la seule formule possible, dans la pensée humaine, de ce qui existe objectivement.

Pratiquement au moins, l'expérience, avec les précautions scientifiques ordinaires, nous donne une méthode valable de connaissance objective : la seule en tout cas qui ait donné des résultats incontestés, surtout si l'on songe qu'elle *corrige* à mesure d'elle-même, pourvu qu'on lui soit rigoureusement *fidèle*, les interprétations trop hâtives qu'en fait notre esprit, par les vues *a priori* qu'il peut y mêler.

Remarque très importante. — Mais, pour bien comprendre l'esprit dans lequel nous proposons cette idée générale, *il importe absolument* de faire attention aux deux points suivants :

1° Il est de l'essence de la méthode expérimentale de se tenir constamment prête à reviser les résultats qu'elle a déjà obtenus. Ceux-ci ne sont que des pierres d'attente qui jalonnent la route de la vérité, que des étapes vers *toujours plus de vérité*. La science est sans cesse placée sur le terrain de l'esprit critique et du libre examen. Elle n'est que cet esprit critique et ce libre examen en acte. Ce que nous proposons donc c'est d'appliquer *toujours* et *partout*, à *toutes les questions*, la méthode scientifique, c'est-à-dire *l'etude des faits*, leur étude impartiale, sans idée préconçue, ni fin intéressée, et la *critique* (le contrôle rationnel et expérimental en toute liberté, mais aussi sans aucun parti pris) *des conclusions de cette étude.*

2° Il ne faut pas oublier ensuite que *nous ne faisons que proposer* ces conclusions. Comme on vient de le voir, c'est l'essence même de la méthode scientifique de laisser les questions toujours *ouvertes* à des études complémentaires. Si donc c'est notre conviction personnelle que cette méthode est la seule qui permette d'atteindre quelques vérités, cette conviction n'est, il faut le dire bien haut, dans l'état actuel des choses, qu'une *conviction*. Nous devons donc à la méthode scientifique elle-même, qui postule *la plus entière liberté de penser*, de laisser le champ libre aux autres efforts, pourvu qu'ils soient toujours prêts à s'incliner devant un fait contrôlé. Nous savons trop peu, pour regarder comme nuisible ou inutile que des tendances et des sentiments intimes, différents des nôtres, cherchent par d'autres voies leur satisfaction. La science a le droit de critiquer ces voies en toute indépendance, mais elle a le devoir aussi de se laisser critiquer, si la critique est loyale et sincère. L'absence ou la restriction des droits de la critique ou de la pensée serait la plus forte atteinte portée à la méthode scientifique elle-même.

MORALE

LIVRE IX

PRÉLIMINAIRES ET HISTORIQUE

CHAPITRE XLI

OBJET ET CARACTÈRE DE LA MORALE
LES DIFFÉRENTES CONCEPTIONS DE LA MORALE
LA MÉTHODE EN MORALE

Première partie : Les morales théoriques et traditionnelles.

I. — Méthode intuitive.

II. — Examen des principaux systèmes de morale intuitive : A. *Morale du sentiment* : Shaftesbury, Hume, Hutcheson, Adam Smith, J.-J. Rousseau, Jacobi, Schopenhauer. *Critique générale.* — B. *Morale formelle de la raison pure. La morale de Kant :* 1° Bonne volonté. Impératifs : impératif catégorique : 2° Déduction des formules du devoir ; 3° Rapport de ces formules ; *Critique générale* (les postulats métaphysiques).

III. — La méthode purement scientifique. La morale sociologique, naturaliste ou empirique.

IV. — Examen des principaux systèmes objectifs et empiriques : A. *Systèmes utilitaires :* *a*) morales antiques : Aristippe, Epicure; *b*) utilitarisme moderne : Hobbes, Bentham, Stuart Mill. *Critique générale ;* — B. *Morales sociologiques et évolutionnistes : a*) morale sociologique de Comte ; *b*) morales évolutionnistes : 1° De *Darwin* (genèse empirique des notions et de la conscience morales) ; 2° De *Spencer* (théorie de l'organisme social). *Critique générale.*

V. — La morale, spéculation philosophique : méthode mixte : Réflexion rationnelle sur les faits.

VI. — Revue sommaire des systèmes qui ont essayé d'appliquer cette méthode. Morale du souverain bien. Le principe de la perfection : A. *Rationalisme grec :* Socrate, Platon, Aristote, les Stoïciens ; B. *Rationalisme moderne* : Spinoza, Leibniz.

VII. — Les grandes lignes de la morale théorique moderne : A. *Formation de la conscience morale* ; — B. *L'obligation morale;* — C. *Le bien : Eudémonisme rationnel. Critique générale. Conclusion générale.*

PREMIÈRE PARTIE

LES MORALES THÉORIQUES ET TRADITIONNELLES

CLASSIFICATION DES SYSTÈMES DE MORALE

On définit la morale, la recherche des règles de conduite. Mais on est loin de s'entendre sur le sens réel de cette définition, c'est-à-dire sur l'*objet* et le *caractère* de la morale.

On s'en fait aujourd'hui deux conceptions différentes : 1° ou bien on suit la voie traditionnelle qu'a suivie jusqu'à ce jour la morale ;

on s'efforce d'établir des principes *généraux théoriques* qui serviront de fondement à toutes les règles pratiques, que nous aurons besoin d'en déduire à propos de toutes nos actions particulières ;

2° Ou bien on considère que la recherche de ces principes généraux est une recherche métaphysique, partant qui ne peut aboutir à aucune solution capable de s'imposer nécessairement à tous. On part alors de l'observation et de l'expérience s'exerçant sur les actions particulières. On en induit des règles particulières pour chaque circonstance pratique. La morale est un art qui fonde ses règles particulières soit sur les lois de la science des mœurs, soit, là où cette science est incomplète ou inexistante, sur l'observation empirique des mœurs.

Dans la première conception, la morale comprend deux parties : la *morale théorique*, qui établit ses fondements ; la *morale pratique*, qui déduit de ces fondements les règles de conduite. — Dans la seconde conception, la morale se réduit tout entière à la morale pratique.

Nous examinerons d'abord la première conception.

Cette première conception, est elle-même susceptible de revêtir des caractères différents, selon la méthode d'après laquelle est établie la morale théorique.

A. Ou bien on applique une méthode intuitive et l'on cherche directement dans la conscience les principes de la morale (morale du sentiment, morale du devoir).

B. Ou bien on cherche dans les faits, par une méthode inductive, les principes *généraux* de la moralité (morale du plaisir, de l'intérêt particulier, de l'intérêt général, morales évolutionniste et naturaliste).

C. Ou bien, enfin, on cherche en s'adressant à la conscience, non plus cette fois par une intuition directe, immédiate, mais par la réflexion sur les différents résultats par lesquels la science peut éclairer l'action, les principes de la morale (morale rationaliste, presque toutes les morales philosophiques).

I. — MÉTHODE INTUITIVE

La tendance métaphysique et mystique est générale en morale, même en acceptant l'idée d'une morale indépendante ; — on se laisse influencer souvent par une métaphysique latente : c'est que la morale ne peut s'édifier sur des faits que si nous possédons sur la nature humaine et les relations sociales des vues assez complètes. Or l'essor scientifique ne date vraiment que du XVIIIe siècle, et les

sciences morales en sont à leur début. De là une tendance inconsciente à édifier la morale sur des principes tirés directement de la réflexion.

L'interprétation purement idéaliste que l'on donnait de la science, à peu près réduite alors aux mathématiques, était faite pour favoriser cette conception morale; la méthode suivie se trouvait être la même dans les deux cas : développer déductivement des intuitions créées par l'esprit en dehors de toute expérience : « Les mathématiques déterminent les rapports qui se réalisent nécessairement dans la matière; la morale cherche tout ce qui doit être fait par un être intelligent et libre... *Kant* (par exemple) part de ce principe que l'idée du devoir a pour chacun de nous la même évidence que les axiomes mathématiques. Il est impossible à une conscience qui s'interroge de bonne foi de douter qu'il y ait pour elle un devoir à remplir... Sur ce fondement, *Kant* édifie toute sa morale. » (Boutroux, *Questions de morale et d'éducation*, 36.)

En général, on prend certaines idées ou certains sentiments qui concernent l'idéal de la conduite. Sans en faire une critique bien profonde, on postule que ces idées ou ces sentiments sont imposés par la conscience. On les ramène au principe de dignité de la personne humaine ou à un sentiment d'amour, très élevé, de charité supérieure (*morales religieuses*, *Jacobi*, *Rousseau*, *Proudhon*) : « Conscience! Conscience! instinct divin, immortelle et céleste voix : guide assuré d'un être ignorant et borné, mais intelligent et libre; juge infaillible du bien et du mal, qui rend l'homme semblable à Dieu! » (Rousseau, *Emile*, IV.) On fortifie ces prétendues intuitions immédiates et universelles en montrant que la morale a pour but de nous donner des règles, des ordres. Elles nous commandent d'accomplir certains actes à venir. Or ce n'est pas en constatant des faits, en se reportant à ce qui est, qu'elle pourrait accomplir cette œuvre, c'est au contraire en réfléchissant sur les tendances de notre vie intérieure, sur ce qui *doit être*, sur l'*idéal*.

II. — EXAMEN DES *PRINCIPAUX* SYSTÈMES DE MORALE INTUITIVE

Ces systèmes peuvent se subdiviser en deux classes selon que l'on s'en tient à quelques principes tirés confusément de l'ensemble de notre vie consciente et de nos tendances : à un sens moral que chacun perçoit en son for intérieur (*morales du sentiment*); ou qu'on précise et élucide ces tendances à l'aide d'une réflexion critique,

qu'on les rationalise, sans toutefois faire appel à l'expérience; on a alors les morales *formelles* dont le système de *Kant* est le type.

A. **Morale du sentiment.** — C'est au XVIIIe siècle surtout que se sont développées les morales du sentiment. Ce siècle, qui posera les droits naturels, sacrés, imprescriptibles de l'homme, qui, avec Kant, poussera aussi loin qu'il est possible les déductions formelles et abstraites de la raison pure en matière pratique, et tirera de la conscience de l'individu toute la morale, donne avec la plupart de ses penseurs des indications très nettes en cette voie.

Shaftesbury découvre en la conscience un sens qui nous fait connaître le bien et le mal en toute action, plus délicat, plus doucement remué par les joies intimes du sacrifice que par les satisfactions brutales de l'égoïsme. *Hume* prétend qu'il y a des inspirations du cœur qui, par de là l'égoïsme, nous poussent aux actes désintéressés et d'un intérêt universel. *Hutcheson* développe les doctrines du *sens moral* en le ramenant à un instinct de *bienveillance* qui n'apprécie que les actes désintéressés.

Enfin *Adam Smith* formule le premier avec précision une morale du sentiment; son système consiste à tirer la règle morale du sentiment de la *sympathie*. Par sympathie, il entend *l'émotion communiquée à notre âme par toutes les émotions d'autrui*. Ce sentiment nous conduit à condamner en nous tout ce qui fait souffrir les autres, à rechercher tout ce qui adoucit cette souffrance ou la change en plaisir, et à formuler la règle morale primordiale : « Agissons toujours de telle sorte que nous excitions la sympathie de nos semblables », comme si un *spectateur impartial* voyait tous nos actes.

Pourquoi suivre ce sentiment plutôt qu'un autre, et l'ériger en principe souverain de la morale? La théorie de *J.-J. Rousseau* complète sur ce point celle de *Smith*. La nature est essentiellement bonne, nous retrouvons *la bonté* dans notre *cœur*, dès que nous éliminons la froide et égoïste raison qui nous égare par ses sophismes, comme la civilisation qu'elle a édifiée nous accable de ses erreurs et de ses maux. Nous devons donc suivre l'élan inné de générosité qui est en nous, c'est lui qui est *naturel* et *primitif*.

Or il ne suffit pas d'affirmer que la nature est bonne; il faut le démontrer : *Jacobi*, qui a subi l'influence de *Rousseau*, cherche dans des idées mystiques et métaphysiques plus profondes cette démonstration : La raison logique est un signe de notre imperfection fondamentale ; elle trompe l'homme, car, rattachant toutes choses les unes aux autres, elle lui fait nier liberté et moralité. La nature, au contraire, ne raisonne pas : elle crée d'instinct, et, comme elle, le sentiment procède par créations intuitives : il nous révèle,

sans erreurs possibles, notre nature, par suite le modèle idéal que nous devons tous imiter.

Ce qui laisse à désirer dans toutes ces morales, c'est non pas les conclusions, qui sont généreuses et belles, mais la justification du principe. Malgré *Rousseau* et *Jacobi*, malgré la théorie de la *bonne nature*, nous nous demandons si vraiment le sentiment est un guide aussi sûr et aussi solide. *Schopenhauer*, abandonnant résolument l'optimisme naïf des moralistes que nous venons d'examiner, va essayer de construire la morale du sentiment à l'aide de tout un système de métaphysique radicalement pessimiste. Le monde n'existe que parce que mes sens et ma raison le connaissent, c'est-à-dire n'existe que par *moi*. Supprimez mes sens et ma raison, et l'univers, qui est une série de représentations, un rêve, s'évanouit. Ce n'est donc pas dans l'univers, tel que je me le représente, que je dois chercher le type de la réalité. Où le trouverai-je? *en moi*, et, comme toute représentation suppose en dehors de moi des objets représentés, ces objets, je devrai tous les concevoir analogues à moi, puisque je suis la seule réalité que je puisse directement atteindre. Or que suis-je? Je suis une *volonté*, un *vouloir-vivre*. Et tous les autres êtres sont des volontés ou des forces, sous des formes et à des degrés divers. Il résulte de là que tout l'univers est de même nature, de même essence que moi, que je ne suis qu'une parcelle de la force universelle. Et la bienveillance, l'amour que je sens au fond de moi pour tous les êtres et pour toutes les choses, vient de ce que je les sens tous semblables à moi, au fond, malgré les différences superficielles. Je suis eux; ils sont moi. De là une *pitié* universelle pour tout ce qui existe et pour tout ce qui vit, puisque tout est force, effort et que s'efforcer c'est souffrir. La *pitié*, la *compassion*, cette forme supérieure de la sympathie, qui consiste à s'unir avec la souffrance d'autrui, voilà, et fondé, croit-il, par cette démonstration, le sentiment primordial qui doit diriger notre conduite.

Critique générale. — Ainsi, la morale du sentiment aboutit pour se justifier à tout un système de métaphysique, et par suite prête le flanc à toutes les objections qu'on peut adresser aux morales dépendantes. Et elle est forcée d'en arriver là, car, comme l'ont bien vu *Rousseau* et *Jacobi*, le sentiment ne se justifie pas; il répugne à la justification, étant un élan tout *spontané* et tout *individuel*, un instinct irrésistible, une intuition confuse, quelque chose de très obscur et d'inintelligible.

Mais allons-nous faire dépendre toute la conduite humaine, qui a besoin d'indications si précises et si claires, d'un principe aussi

confus? On a pu trouver dans les problèmes pratiques des solutions relativement satisfaisantes, et nous serions obligés de les fonder en dernière analyse sur le mystère! Les religions qui la plupart professent des morales du sentiment (christianisme, bouddhisme, islamisme) les rattachent au moins à un ordre, à une révélation de la divinité. Si nous n'allons pas jusque-là, nous aboutissons à une sorte de faillite.

B. **Morale formelle de la raison pure. — La morale de Kant.** — *Kant*, qui avait profondément subi les influences du XVIIIe siècle, a voulu préciser cette intuition obscure du sens moral en la rattachant à un ordre clair et distinct de la raison. Il prétend ne faire intervenir ainsi aucun principe métaphysique. Au contraire, il partira de cet ordre rationnel pour établir les principes métaphysiques — ce qui est d'ailleurs, croyons-nous, purement factice. Il reste donc en apparence sur le terrain rationaliste du libre examen.

Pourquoi le sentiment est-il un principe obscur et inintelligible? C'est qu'il est, par nature, *particulier*, *individuel*, incommunicable, inexprimable. Dès qu'on essaye de le mettre en formule explicite, on lui enlève les nuances qui lui sont essentielles ; on ne peut donc le *démontrer* et en faire une règle *générale*. Mais si par hasard le sens moral n'était que la perception confuse d'une règle rationnelle cachée au fond de la conscience individuelle... La raison, au lieu d'être particulière en son essence comme le sentiment, est au contraire *universelle*, étant identique chez tous. Une démonstration rationnelle, mathématique, s'impose à tous irrésistiblement. Il en serait de même du principe moral, si on pouvait le trouver dans une notion de la raison.

Kant va s'élever de la connaissance vulgaire, et de la conscience commune, à ce principe supérieur, par trois passages analytiques, aussi certains, croit-il, qu'une déduction mathématique.

1° Passage de la connaissance morale de la raison commune a la connaissance morale philosophique. — L'analyse de la conscience commune nous révèle que, « de tout ce qu'il est possible de concevoir dans le monde et hors du monde, il n'y a qu'une chose qu'on puisse tenir pour bonne. C'est une bonne *volonté*. » Qu'entend-on par *bonne volonté?* Si nous examinons les jugements qui formulent les actes de la volonté, nous nous apercevons qu'au lieu d'y employer le verbe *être*, comme dans les jugements de connaissance, nous y employons la formule *doit être*, le verbe *devoir*.

Quand nous agissons, nous ne disons pas du sujet, qui est nous-même, qu'il *est* ceci ou cela, nous disons qu'il *doit* exécuter ceci ou

cela. Ces jugements pratiques, qui emploient nécessairement la copule : *devoir*, sont ce que *Kant* appelle des *impératifs*. Or il y a deux sortes d'impératifs.

a) La volonté peut viser dans son acte à se satisfaire par quelque chose d'extérieur à elle, quelque chose d'agréable (elle obéit alors à un mobile sensible) ou quelque chose d'utile (elle poursuit une fin intéressée). Dans ces cas, l'impératif est dit *hypothétique*, car la volonté se *subordonne à autre chose*. Je dois faire cela *si* je veux atteindre tel but. La volonté pourra alors atteindre de bons résultats, mais *elle ne sera pas bonne en elle-même et par elle-même*. Elle ne le sera que par son but.

b) Mais il y a une seconde sorte d'impératif; la volonté peut agir en s'affirmant elle-même, et sans aucune autre condition, qu'elle *doit* agir ainsi. L'ordre qu'elle se donne n'est plus subordonné et hypothétique, il est primordial et absolu. C'est une *affirmation* inconditionnelle : aussi *Kant* appelle-t-il cet impératif *catégorique*. En y obéissant, la volonté est forcément bonne par elle-même, puisqu'il n'y a que sa satisfaction personnelle, il n'y a qu'elle-même qui soit en jeu. *Je dois* obéir au *devoir pur*, sans aucune autre considération, voilà le principe suprême de la bonne volonté. Cette loi morale est *a priori* et *universelle*, puisqu'elle ne dépend ni de l'expérience, ni de nos sentiments particuliers, mais qu'elle est formulée *immédiatement* par la *raison* dans *toute* conscience, dès qu'on veut agir. C'est donc la base nécessaire et suffisante de la morale, base qui, d'après *Kant*, défie toute critique. Et si son analyse était juste, et continuait à l'être, il faut avouer que le problème moral paraîtrait bien près d'être résolu.

2° Passage de la philosophie morale a la métaphysique des mœurs. — Le principe est trouvé : c'est le *devoir*. Mais il est purement *formel*, puisqu'il ne spécifie aucun devoir et qu'il reste absolument général. Il ne pouvait en être qu'ainsi, car ce principe est une notion de la raison, et *Kant* a démontré dans d'autres ouvrages (Voir : *Théorie des principes directeurs de la connaissance*, p. 1050) que la raison n'a pas de contenu : elle est un ensemble de *formes vides*, de lois qui peuvent s'appliquer à n'importe quel contenu, ou *matière* tirée de l'expérience. C'est à cette seule condition que ces lois sont *universelles*, c'est-à-dire peuvent s'appliquer à *tout*, et *Kant* n'a garde de se départir de cette conception de la raison en morale, car c'est là qu'il faut que le principe premier soit universel, absolu, d'une application indiscutable à quelque acte que ce soit. Il faut maintenant déduire de ce principe les applications pratiques. *Je dois*, mais *qu'est-ce que je dois ?* Où trouverons-nous la spécification de nos différents devoirs ?

Le caractère de la loi morale formelle est d'être *universelle*, c'est-à-dire d'être *impliquée par tout jugement* de moralité. Alors il suffira, pour voir si un acte est réclamé par le devoir, de se demander si on peut le considérer comme universel, c'est-à-dire comme pouvant *être accompli par tous les hommes*. *Kant*, qui a pris le mot *universel* dans un sens logique, le prend maintenant dans un sens *réel*, et considère les deux sens comme identiques, ce qui a semblé factice à la plupart des commentateurs. Seront bonnes, morales et devront être exécutées toutes les actions et les seules actions *dont la maxime particulière pourra être érigée en loi universelle*. Est-il moral de voler ? Érigeons pour le savoir la maxime du vol en loi universelle : *Tout le monde doit voler*. Mais voler implique que l'on désire la propriété de ce qu'on vole. Si ce vol est un devoir universel, il n'y a plus de propriété possible. Ma maxime du vol est donc contradictoire, puisqu'elle implique à la fois la volonté d'acquérir une propriété et l'impossibilité de conserver cette propriété. Elle ne peut être érigée en loi universelle.

En examinant les conditions d'une action dont la maxime peut être érigée en loi universelle, *Kant* déduit deux autres formules qui facilitent et précisent nos devoirs particuliers : 1° la loi morale est une loi que la raison se donne à elle-même, indépendamment de toute considération particulière, tirée de l'expérience, de l'instinct, ou du sentiment; elle ne dépend d'aucun autre principe, elle n'est subordonnée à rien, elle est *absolue*. C'est le pouvoir et le commandement autocratiques dans toute l'acception du mot. Aussi *Kant* considère-t-il que lorsque la volonté agit moralement, c'est-à-dire en vertu de l'impératif catégorique, elle est *autonome*, elle *n'obéit qu'à elle-même*. L'*autonomie* de la volonté dans l'acte, voilà donc un nouveau moyen de reconnaître l'acte moral. Toutes les fois que la volonté obéit à autre chose qu'à elle-même (à un instinct, à un intérêt, à une passion, ou à un sentiment), elle n'est plus la *bonne volonté*. Quel que soit son acte, il n'est plus moral. De là, la deuxième maxime de *Kant*, pour nous permettre de discerner notre devoir dans chaque cas particulier : « *Agis toujours comme si tu étais à la fois législateur et sujet dans le monde des volontés libres et raisonnables* » ou encore : « *Être libre*, *reste libre*. »

Le sentiment, non comme règle et mobile de l'action morale, mais comme signe auquel on reconnaît l'action morale, ou comme pouvoir de suggestion moral, a aussi sa place dans la morale de *Kant*. Le sentiment joue un trop grand rôle dans l'activité, et un rôle souvent trop noble pour que la morale se prive de son concours (comme l'avait fait la morale stoïcienne). Mais si *Kant* fait au sentiment sa part, il le subordonne étroitement à la loi mo-

rale. Tout acte vraiment moral suggère le respect pour celui qui l'a fait, et on se respecte soi-même, on garde intact le sentiment de sa dignité, quand on agit conformément à la loi morale. Le *respect*, voilà donc un sentiment qui nous permettra de reconnaître chez les autres et en nous l'accomplissement du devoir. *Kant* peut donc formuler une troisième maxime qui définit encore nos devoirs particuliers : « *Agis toujours de manière à respecter la personne en toi-même et chez les autres, à la prendre toujours comme fin de tes actions et jamais comme moyen.* »

3° Passage de la métaphysique des mœurs a la critique de la raison pure pratique. — *Kant* essaye alors de démontrer les rapports qui existent entre ces trois formules et de les ramener à des rapports d'identité. Cette déduction est obscure et a été considérée encore par presque tous les critiques comme artificielle. La *critique* de ces formules par lesquelles se manifeste la *raison*, dans son usage *pratique*, paraît insuffisante.

Critique générale. — Il reste toujours en effet que, parti d'un principe qui est une forme vide et abstraite, on ne pourra lui fournir un contenu et en tirer des devoirs réels et concrets, qu'en faisant appel à l'expérience, et non en procédant par déduction *a priori*, comme le veut faire *Kant*. De toutes façons, on ne peut sans illogisme, en s'appuyant sur la seule conscience individuelle, établir une morale concrète qui règle tous les rapports sociaux. La morale formelle de la raison pure est le plus vigoureux effort qu'on ait tenté en ce sens, mais il aboutit à un échec, tout comme les morales du sentiment, et cet échec a l'avantage de nous montrer qu'on ne peut, en morale, rester enfermé dans des considérations purement individuelles, et faire appel à de prétendues intuitions mystiques de la pensée.

Au fond, dans tous les systèmes individualistes et subjectifs, reste impliquée cette idée que notre conscience est une réalité *spéciale*, irréductible aux autres réalités naturelles, un *empire dans un empire*. Elle ne suit pas des lois que l'observation des faits aurait seule qualité pour révéler ; mais, *libre* dans son essence, *elle se donne à elle-même sa loi*, et n'a à tenir compte que d'elle-même. Cette conception métaphysique a présidé implicitement aux recherches morales. « A vrai dire, les résultats étaient *posés d'avance*. Le philosophe a démontré ce qu'il voulait démontrer. » (Boutroux, *Id.*, 39.)

Ce qui le montre bien, c'est que, par sa morale, *Kant* établit les principes de la métaphysique courante : liberté de l'homme, immortalité de l'âme, existence de Dieu. Pour lui autant de *postulats de*

la loi morale, d'exigences absolues de sa conception[1]. Mais n'est-ce pas que sa conception visait tout entière à aboutir à ces postulats et à les justifier? L'histoire de sa pensée le montrerait suffisamment. Loin d'être des postulats ultimes, c'étaient, dès l'origine, les idées directrices plus ou moins conscientes d'un système, qui, malgré ses tendances rationnelles, reste impérieusement religieux.

Kant prétend que, par une révolution analogue à celle de *Copernic*, alors que les anciens moralistes déduisaient le devoir individuel du bien universel, il déduit, lui, le bien du devoir, et fait tourner le monde autour de l'individu. Cette révolution n'est guère qu'un artifice de forme, car il l'entreprend avec une idée préconçue sur le bien universel. Et, d'ailleurs, elle semblerait plutôt un retour au système de Ptolémée, car elle ramène tout, anthropomorphiquement, à l'homme.

Nous voilà avec cette méthode en face de toutes les objections que l'on peut soulever contre la morale dépendant de la métaphysique. De plus est-il bien philosophique, au moment où toutes les sciences rétablissent l'unité et la continuité dans la nature, où, en particulier, psychologie et sociologie montrent les relations étroites de la conscience avec des conditions naturelles de toute espèce (organisme, milieu, société), d'isoler ainsi l'homme moral au sein du monde? — Ses prétendues intuitions se sont-elles bien constituées librement et spontanément, ne sont-elles pas le résidu d'expériences sans nombre, déguisées par une illusion que nous ren-

1. Remarque importante. — La critique a trouvé encore, en général, que ces postulats étaient insuffisamment établis. Voici, en gros, comment *Kant* procède :

1° L'obligation n'est compréhensible que si l'individu qui se sent obligé est *libre* d'obéir ou non à cette obligation; sans cela elle serait absurde: un individu qui n'est pas libre n'a pas à se demander s'il *doit* faire une chose *plutôt* qu'une autre. La liberté *indémontrable en elle-même*, est donc requise, par l'*existence* de l'obligation dans la conscience, comme un *postulat*, de même que le postulat d'*Euclide*, sans pouvoir être démontré lui-même, est requis par l'existence des vérités géométriques qu'il sert à établir; — 2° Il en est de même de l'immortalité de l'âme. Dans l'expérience actuelle, la vertu ne peut être réalisée complètement. Il serait absurde qu'un individu fût *obligé*, si l'obéissance à l'obligation était pour lui impossible, dans sa plénitude. Il lui faut donc l'immortalité pour lui permettre, en continuant le progrès moral commencé dans cette vie, d'atteindre la sainteté qui est sa limite et d'arriver à satisfaire entièrement l'obligation morale. L'immortalité de l'âme, *indémontrable en elle-même*, est un *postulat* requis par l'existence morale. — 3° La vertu n'a aucun lien avec le bonheur, d'après les principes de *Kant*. Mais ne serait-il pas absurde qu'un individu fût *obligé*, et que l'obéissance à l'obligation fût pour lui aussi et même plus désastreuse que sa résistance. L'existence de l'obligation morale dans la conscience requiert, *bien qu'on ne puisse la démontrer*, *à titre de postulat*, l'existence d'un être tout-puissant, infiniment sage et bon, qui seul peut réaliser l'harmonie de la vertu et du bonheur, laquelle, en elle-même et par les seules lois naturelles, est irréalisable.

controns à chaque pas dans son étude ? La conscience enfin est éminemment individuelle ; peut-on sans sophisme en tirer des règles universelles?

III. — LA MÉTHODE *PUREMENT SCIENTIFIQUE*. LA MORALE *SOCIOLOGIQUE, NATURALISTE OU EMPIRIQUE*.

En réalité, la conscience, les relations des consciences entre elles sont des faits naturels. L'homme à tout le moins doit-il agir dans et sur la nature, par l'intermédiaire d'un organisme rigoureusement assujetti aux lois naturelles. Il est donc chimérique et dangereux d'aller chercher en dehors de la constatation exacte des faits, et des données brutes de la science, des règles d'action. Le danger est même considérable : on *ne dompte la nature qu'en lui obéissant.* Qui se révolte contre elle est vaincu d'avance. Allez donc essayer de violer les lois de la pesanteur ! Or, aujourd'hui, *psychologie* et *sociologie* établissent à notre égard des lois aussi inflexibles. La morale *en* doit être l'*application technique* immédiate et directe, comme l'art de l'ingénieur ou du mécanicien, l'industrie du chimiste, la thérapeutique du médecin sont l'application des lois mathématiques, physiques, chimiques et biologiques.

« Déjà *Descartes* avait entrevu la possibilité de traiter la morale comme une science. Avec *Spinosa*, cette idée se précise ; et depuis de nombreux philosophes ont tenté de la mettre à exécution. Aujourd'hui, il semble qu'elle soit vraiment en voie de réalisation et que les grandes lignes d'une morale scientifique soient définitivement tracées... On n'ira pas chercher dans les traditions morales, dans les préjugés, des solutions imposées d'avance aux recherches scientifiques ; on n'érigera pas en maximes impératives les données confuses et suspectes de la conscience individuelle : on observera, du dehors, les lois générales du monde et de la vie ; et de ces lois on déduira celles qui, à leur escient ou à leur insu, régissent mécaniquement la conduite des hommes. *H. Spencer* et *Darwin* nous offrent ce dernier type de morale. C'est la morale traitée suivant la méthode des sciences naturelles... Si le dernier mot de la morale scientifique ne se rencontre pas encore dans le darwinisme proprement dit, nous le trouvons enfin dans nombre de travaux récents, où l'évolutionnisme et le darwinisme sont développés dans un sens scrupuleusement naturaliste. La vraie morale naturaliste n'est, à la lettre, que l'histoire naturelle de la moralité, *sans aucun mélange d'hypothèse érigée en règle impérative.* Les sciences naturelles recherchent les

lois qui régissent la formation et les changements des divers êtres de la nature. Elles nous font voir sans aucune idée préconçue par quelles phases successives ils ont passé pour parvenir à leur état actuel. On applique purement et simplement cette méthode de recherche à l'étude de l'être moral. On montre comment nos sentiments moraux, qui nous apparaissent commes simples et innés, sont en réalité dérivés et complexes ; et tant par synthèse que par analyse on cherche à les relier aux causes mécaniques générales de l'univers. *Dès lors la méthode est absolument scientifique, et la morale comme science est absolument fondée.* » (Boutroux, *Id.*, 41.)

Cette conception est beaucoup plus séduisante que la précédente. Elle a le grand avantage de nous remettre à notre place au milieu des autres êtres naturels, et de ne rien postuler à notre égard qui soit en contradiction avec ce que *toutes* les sciences nous apprennent sur l'univers, et les lois qui le régissent. Chaque jour, la psychologie et la sociologie nous montrent que les phénomènes moraux sont soumis à des lois qui enchaînent notre liberté. Il ne suffit donc pas de puiser dans la conscience un idéal pour qu'il soit réalisable.

Le moraliste a beau dire que la morale n'est pas une *recherche de fait qui décrit et explique ce qui est*, mais une *recherche de droit* qui *construit un idéal qui doit être*, il ne peut plus aujourd'hui aller contre les faits que commencent à déterminer les sciences psychologiques et sociales, pas plus qu'il ne peut aller contre les autres lois naturelles.

C'est de ce point de vue que partent les systèmes de morale objectifs et uniquement empiriques.

IV. — EXAMEN DES *PRINCIPAUX* SYSTÈMES OBJECTIFS ET EMPIRIQUES.

A. **Systèmes utilitaires.** — Si nous observons les actes des êtres vivants en général, nous sommes frappés par un *fait* capital. Tous les êtres recherchent ce qui leur est utile, évitent ce qui leur est nuisible. Et comme le plaisir est attaché aux actes utiles, tous les êtres recherchent le plaisir. On voit donc que, malgré la différence superficielle que l'on fait d'ordinaire entre la morale du plaisir et celle de l'intérêt, ce sont des systèmes de même origine. L'intérêt n'est que la monnaie du plaisir. Il n'existe qu'à condition de pouvoir s'échanger contre le plaisir. Rechercher le maximum d'utilité et par suite le maximum de plaisir, voilà la loi universelle de nos actions. Mais comment

atteindre ce maximum. Les divers systèmes utilitaristes ou hédonistes vont essayer de nous l'apprendre, en restant toujours purement objectifs, c'est-à-dire en ne tenant compte que des faits observés.

a) Morales antiques : Aristippe, Épicure. — Les plus anciennes formes de ces doctrines posent que tout plaisir est bon à prendre et nous présente au moment même un égal intérêt ; nous devons nous borner à posséder le plaisir qui se présente et à ne pas être possédé par lui, pour que nous puissions chercher d'autres plaisirs, au fur et à mesure des occasions (*Aristippe*). Mais on s'aperçoit de suite que tout plaisir n'est point bon à prendre, car certains sont suivis d'une douleur beaucoup plus grande. Il faut faire un choix entre les plaisirs. *Epicure* l'essaye ; pour lui le plaisir fondamental est le plaisir de la chair, le plaisir du ventre. Mais celui-ci n'est pas toujours à notre disposition ; de plus, il est variable (*plaisir en mouvement*) et se change facilement en douleur. Ce à quoi il faudra nous tenir, c'est bien plus au souvenir laissé par ce plaisir dans notre mémoire, nouveau plaisir, toujours à notre disposition celui-là, et toujours identique : *plaisir en repos* ou *plaisir de l'esprit*. Se créer une vie intérieure de beaux souvenirs et ne la compromettre en rien par notre vie active, voilà le dernier mot d'Epicure, qui aboutit à une morale contemplative et esthétique, comme toutes les morales helléniques — très haute et très pure dans ses conclusions pratiques.

b) Utilitarisme moderne. — Les morales antiques, tout en dégageant cette loi objective que l'homme vit pour le plaisir, restent placées au point de vue individuel. En fait, l'homme vit en société ; la plupart de ses actes, sinon tous, dérivent de considérations sociales et la morale qui s'appuie sur l'expérience générale doit faire une place prépondérante à ces considérations. L'utilitarisme tend donc à devenir beaucoup plus social qu'individuel, et donne naissance aux systèmes de l'intérêt général. *Hobbes* montre que, pour vivre, les hommes ont dû abdiquer leur individualité devant l'autorité sociale, gardienne de l'intérêt général : obéir passivement à cette autorité, voilà le principe de la morale, et *Helvétius* ainsi qu'un grand nombre de juristes adoptent à peu près cette manière de voir.

Pourquoi abdiquer son intérêt privé devant l'intérêt général? Le principe est à coup sûr tiré d'une observation exacte, mais encore avons-nous besoin d'expliquer cette loi pour bien comprendre les actes que nous faisons instinctivement en ce sens. *Bentham* répond

à la question en *identifiant l'intérêt privé à l'intérêt général*, en montrant que l'égoïsme bien entendu aboutit à sauvegarder l'intérêt de tous. Nos plaisirs et nos peines peuvent être chacun affecté d'un coefficient qui détermine leur juste valeur. En présence d'un acte à accomplir, il n'y a qu'à faire la balance de ces coefficients, l'envisageant jusque dans ses conséquences les plus éloignées. Il faut se décider toujours pour l'acte donnant le plus grand excès de plaisir. Or, comme l'avantage social n'est que la *somme* des avantages particuliers, il résultera immédiatement que cet acte sera celui qui servira aussi le mieux l'intérêt général. Telle est l'*arithmétique* du plaisir exposée par *Bentham* dans sa *Déontologie*. Mais est-il bien vrai que les actes qui apporteront le plus de bonheur à l'individu, en se combinant, seront toujours ceux qui amèneront le plus de bonheur total ? Notre intérêt privé est souvent en contradiction avec l'intérêt du reste des hommes. Et n'y a-t-il pas des exigences sociales devant lesquelles l'individu doit se sacrifier? Le sacrifice d'une vie, c'est-à-dire de toute participation au bonheur à venir, peut être dans certains cas l'acte le plus utile à tous.

C'est cet accord entre l'intérêt particulier et l'intérêt général dont *Stuart Mill* essaye de montrer la nécessité absolue, en faisant appel aux lois psychologiques de la mémoire, de l'habitude et de l'association des idées. *Bentham* avait eu le tort de ne considérer les plaisirs qu'au point de vue de la *quantité*, et c'est pourquoi il avait échoué. Mais les plaisirs diffèrent au point de vue de la *qualité*, de la *dignité*, et ces différences ont beaucoup plus d'importance dans la vie sociale et la conscience communes que les différences quantitatives : « Tout le monde préférerait être un Socrate mécontent qu'un pourceau satisfait. » Il y a donc des plaisirs plus satisfaisants que d'autres et que l'on doit rechercher de préférence, et ces plaisirs sont liés aux actes désintéressés, féconds, aux actes altruistes et non aux actes égoïstes. Comment cela se fait-il ? Allons-nous introduire une règle de choix autre que celle de l'intérêt et du plaisir? En aucune façon. *Stuart Mill* reste logique avec le point de vue utilitaire et objectif. C'est par l'*habitude et l'association des idées* que l'égoïsme devient altruisme en *transférant* le plaisir qui résulte de l'utilité individuelle à l'acte qui sert l'intérêt général, parce que toujours les individus les voient liés l'un à l'autre. (Voir p. 385.) Ce système est beaucoup plus cohérent et plus complet que les précédents; mais les exceptions que l'individu peut remarquer à cette liaison entre l'intérêt particulier et l'intérêt général empêcheraient forcément l'association inséparable et le transfert affectif. De plus, on ne découvre que fort tard cette liaison,

et par la réflexion. Elle n'est pas spontanée ; elle n'est donc pas la règle universellement suivie, *en fait*, ce qu'exigerait le point de vue objectif.

Critique générale. — Si les morales utilitaires, si développées qu'elles soient, ont échoué, c'est qu'elles appliquent imparfaitement leur méthode. Elles devraient être la transcription rigoureuse des faits. Elles en sont au contraire une interprétation fragmentaire. Elles construisent imaginativement une société basée sur la lutte des *individus* entre eux et la poursuite des intérêts *individuels*. Elles négligent complètement les facteurs sociaux qui dépassent l'individu. La raison en est que tous ces systèmes datent d'une époque où les sciences sociales n'existaient pas, où l'on ne connaissait nullement les phénomènes de vie collective, leur évolution et leurs lois, dont la première est de montrer une sympathie, une solidarité presque organique, se développant avec, et peut-être avant l'égoïsme. (Voir p. 386 et p. 847.)

B. **Morales sociologiques et évolutionnistes.** — C'est à ce dernier point de vue vraiment scientifique que se placent les morales sociologiques et évolutionnistes actuelles.

a) Morale sociologique d'A. Comte. — La première tentative en ce sens est celle de *Comte*. Sa morale est une application directe de *la biologie et de la sociologie ; de la biologie :* L'étude de l'homme ne peut se faire qu'en le comparant aux autres espèces animales ; de plus, les actes dépendent de l'organisation physique et du système nerveux ; — *de la sociologie :* L'homme doit être étudié en société. Il ne faut pas définir l'humanité par l'homme, mais l'homme par l'humanité. La personne humaine est inintelligible à qui ignore les lois de la société. Or biologie et sociologie nous permettent d'apercevoir un principe général : *un consensus universel et inévitable*, *une corrélation intime entre tous les éléments* associés soit dans l'organisme, soit dans la société. L'homme doit donc poursuivre dans la société la réalisation de ce consensus et toutes les conséquences qu'il implique. Ce consensus ne peut exister que si les instincts *altruistes* (le mot est de *Comte*) que nous voyons poindre dans la vie animale se développent par les lois de la vie sociale et deviennent le sentiment de la fraternité humaine. Le lien social est alors au maximum de sa puissance, et par suite le lien moral : *L'ordre pour base*, *l'amour pour principe*, *le progrès pour but*, telle est la formule qui résume cette conception.

b) Morales évolutionnistes. — 1° *Darwin : Genèse empirique des notions et de la conscience morales.* — La morale de *Comte* est plutôt un programme de morale. A son époque, les idées d'évolution n'avaient pas encore pénétré le domaine des sciences biologiques et sociales, domaine qu'elles ont profondément transformé; aussi ses conclusions sortent-elles des faits actuellement les mieux établis. Elles sont très autoritaires, souvent très rétrogrades, et ses explications fort incomplètes.

L'idée de la transformation incessante des faits a été introduite en biologie, en psychologie et en sociologie par *Darwin*, qui, dans un essai remarquable, montre comment le sens moral le plus délicat peut être considéré comme l'épanouissement de la sociabilité. Celle-ci, due aux nécessités de la nutrition et de la reproduction (ce qui est tout un), donne déjà naissance à des secours réciproques entre les animaux : *Darwin* cite à cet appui de nombreux faits de sympathie et quelques traits d'héroïsme, conséquences d'un *instinct social* impérieux. Chez l'homme, cet instinct se développe de plus en plus. L'homme s'attriste dans la solitude; les sentiments sympathiques sont très vifs chez lui, et le jugement des autres à son égard acquiert une très grande importance. Les sociétés primitives ont dû être amenées ainsi à poser un ensemble de choses à faire et à éviter. (Voir p. 842.) La solidarité ainsi développée les renforce d'ailleurs progressivement et cette *solidarité devient une force considérable* dans la lutte pour la vie. Voici expliquée la formation du droit en faisant appel uniquement aux circonstances extérieures de la vie, et particulièrement de la vie sociale.

Ce même instinct de sociabilité fonde la morale individuelle, les idées d'obligation et de responsabilité. Tout être éprouve en effet un *malaise* quand il ne peut exercer un de ses instincts. C'est ce qui arrive à l'homme lorsqu'il viole une règle morale à l'encontre de son instinct de sociabilité : de là le *remords* qui crée le sentiment de la responsabilité et du devoir.

2° *Spencer : Théorie de l'organisme social.* — La construction de *Darwin* suit de très près les faits, comme on le verra dans les différents historiques tracés en morale pratique. Mais il reste une obscurité. On ne peut pas expliquer le sacrifice de soi, quels que soient les détours ingénieux que l'on prendra, si l'on se borne à partir des exigences de la vie extérieure. *Darwin* laisse encore une place à la réflexion individuelle; or une théorie absolument objective doit l'éliminer complètement. C'est ce qu'a tenté *Spencer*, le plus systématique de tous les moralistes de cette école, avec une théorie qui eut son heure de fortune en sociologie : la théorie de l'*organisme social*,

bien qu'il ne lui donne pas la forme exagérée et absurde qui l'a complètement discréditée aujourd'hui. Il est facile de relever des analogies nombreuses entre les fonctions sociales et les fonctions physiologiques. Une société naît, grandit, atteint son maximum de puissance, puis devient caduque et meurt. Elle se nourrit et elle élimine; elle a un caractère, un esprit particulier, en vertu desquels elle agit et réagit sur son milieu. Cette analogie de fonctions assez plausible doit — ce qui est plus aventureux — cacher une similitude d'organes. Nous voyons en effet dans toute société une circulation destinée à l'alimentation de toutes ses parties, un échange entre elles, tout comme dans les cellules de l'organisme, un véritable système nerveux, qui établit, grâce à une tête (le gouvernement), le consensus social. D'autres, après *Spencer*, se sont amusés à imaginer des analogies plus précises, métaphores faciles. La société est ainsi un vaste organisme, un être réel, dont nous sommes les cellules. Il est facile de conclure alors que, de même que les cellules sont ce qu'elles sont par la conformation de l'organisme, les actes des individus et les individus ne sont ce qu'ils sont que par la société. Les règles morales sont simplement les lois d'adaptation de chacun des éléments au tout. Est un bien tout ce qui poursuit cette adaptation, un mal tout ce qui en éloigne : « Suivre l'évolution », tel est le principe suprême de la morale. Et ce principe peut très bien mener au sacrifice de soi, qui se trouve ainsi expliqué.

Nous ne nous attarderons pas à discuter la théorie de la société-organisme. Certes la sociologie a des rapports avec la biologie; comme, et plus nets encore, avec la psychologie ; de même que la biologie elle-même a des rapports avec la physique et la chimie. Mais un être vivant est autre chose qu'un phénomène électrique ou qu'une combinaison chimique ; une société aussi est autre chose qu'un organisme ; les individus ont une indépendance plus grande qu'une cellule, et un rôle plus autonome. En abandonnant toutefois cette hypothèse pour celle plus acceptable d'une société déterminant par ses lois propres toute la conduite des individus, on peut maintenir les conclusions de *Spencer*, fonder une morale sur l'idée d'adaptation, et avoir un *objectivisme exclusif*.

Critique générale des morales objectives. — Ainsi, les systèmes de morale objective, en devenant de plus en plus cohérents, finissent par éliminer l'individu lui-même et les réactions propres de la conscience morale. Tous les actes sont des effets inéluctables des conditions physiques, biologiques, psychologiques et sociologiques des individus. « Le résultat auquel on arrive est évident, et il est proclamé

par les partisans les plus catégoriques de cette morale : il n'y *a plus* de morale. Pratiquer la bienfaisance, c'est-à-dire s'intéresser aux déshérités, aux infirmes, aux malheureux, travailler à leur faire une place au soleil, c'est par ignorance et superstition tenter de contrarier la marche fatale de la nature, œuvre insensée et stérile. » (Boutroux, *Id.*)

Il est vrai que *Spencer* a prévu l'objection. En ce moment, dans la vie sociale, tout est sujet de douleur pour les individus, et les individualités ont elles-mêmes un mal énorme à se développer normalement (c'est-à-dire aveuglément dans le sens de l'évolution sociale). Pourquoi ? C'est que notre conduite individuelle n'est pas parfaitement adaptée aux besoins de la société où nous vivons. De là une *contradiction* continuelle *entre nos tendances et les nécessités de notre existence*. Mais peu à peu ce conflit s'atténuera. Il importe que le moraliste fasse luire la lumière de l'idéal pour hâter l'âge d'or. — On voit de suite que cette réponse est insuffisante, car c'est reconnaître que l'individu, actuellement au moins, peut réagir, sur la société, dans un sens déterminé par sa nature individuelle et non par la loi sociale : ce qui est une brèche faite à l'objectivisme, car c'est faire à la conscience sa part.

V. — LA MORALE, SPÉCULATION PHILOSOPHIQUE ; MÉTHODE MIXTE ; RÉFLEXION RATIONNELLE SUR LES FAITS

La philosophie traditionnelle résume cette objection en disant que la morale *n'est pas* une *science ;* elle ne doit pas chercher, comme l'ont fait les morales objectives théoriques, les lois nécessaires de la nature, *ce qui est* (car alors conseiller aux hommes de les suivre serait inutile), mais les *moyens d'utiliser*, selon les besoins et les circonstances, les lois naturelles trouvées par ailleurs, en déterminant *idéalement* ce qui peut et doit être.

La morale théorique ne serait alors ni une construction *a priori* ni une simple transcription des faits. Mais sa méthode ne pourrait-elle pas consister à retrouver dans les faits, et en partie grâce à eux, les moyens de réaliser un idéal conçu par la raison, et la satisfaction de tendances qui exprimeraient notre nature véritable et supérieure ? Avec cette méthode nous ne prendrons pas tels quels les résultats scientifiques, et nous n'arriverons pas à la négation même de la morale ; mais nous ne nous établirons pas non plus dans un domaine métaphysique et mystique où nous construirions un idéal sans savoir s'il est réalisable. Nous tiendrons compte à la fois des *faits*, et de celles *des aspirations de notre conscience*, que l'incessant devenir des faits permettra de satisfaire. Nous suivrons en morale la méthode philosophique rationnelle qui, au delà

du *fait*, cherche le *droit*, par delà ce *qui est*, ce qui *doit être*, mais en même temps ce qui *peut* être et ce qui *sera*. On peut dépasser les faits par l'idéal, mais en les continuant, vaincre la nature en obéissant à ses nécessités. Nous considérerons l'ensemble des faits, et nous réfléchirons sur les tendances de notre raison pour construire un idéal où entreront toutes celles de ces tendances, compatibles avec les faits.

VI. — REVUE SOMMAIRE DES SYSTÈMES QUI ONT ESSAYÉ D'APPLIQUER CETTE MÉTHODE. — MORALE DU *SOUVERAIN BIEN* LE PRINCIPE DE LA *PERFECTION*

Au fond et malgré de nombreuses divergences de détails, toutes les doctrines philosophiques *rationalistes* ont suivi cette méthode : la philosophie grecque en particulier et la philosophie cartésienne (*Descartes*, *Malebranche*, *Spinosa*). Ces systèmes ont reçu le nom de systèmes du *souverain bien* ou *de la perfection*. Voici en quoi consiste leur principe: La raison est chargée d'après les procédés scientifiques (tels que les conçoit l'époque) de tirer de l'ensemble des connaissances établies tout ce qui peut éclairer notre conduite et guider nos actions.

A. **Rationalisme grec.** — C'est ce qu'entendaient tous les grands penseurs grecs quand ils réfutaient la sophistique, qui niait l'existence d'une morale théorique rationnelle : Pour *Socrate*, il y a une méthode scientifique : la dialectique, et cette méthode non seulement peut s'appliquer à la morale, mais même ne s'applique qu'à elle. *Le bien est une science et il n'y a de science que du bien* : savoir et être vertueux sont une seule et même chose (personne n'est méchant sciemment). Cette science consiste à remonter des idées concrètes et communes aux idées abstraites et générales qui sont leur raison dernière (*interrogation socratique*), en montrant l'absurdité des opinions différentes (*ironie*), et en faisant ainsi sortir les plus hautes vérités morales des propositions les plus vulgaires (*maïeutique*) : c'est une suite d'inductions au moyen desquelles (*Socrate* et ses disciples sont idéalistes) l'âme devine d'elle-même la loi générale dans le particulier. Une fois que la raison est arrivée à la notion la plus haute, *celle du bien*, il n'y a plus qu'à en déduire tous nos actes particuliers par une méthode inverse de la précédente. Cette déduction se fait aussi par une intuition immédiate. Le bien étant connu, nous ne pouvons que l'accomplir sans hésiter, et nous sommes justes avec la même nécessité que la somme des angles d'un triangle égale deux droits.

Platon conserve la doctrine morale de son maître en la précisant et en lui donnant plus de rigueur. *Socrate*, pour établir le contenu de la notion du bien, partait de la *tradition et de l'utilité ; Platon* ne part que de la *raison :* aussi, le souverain bien se confond-il avec l'exercice de la pensée dans ce qu'elle a de plus abstrait et de plus spéculatif. Le sage n'est heureux que par l'ascétisme : il s'abstient d'agir et subit l'injustice plutôt que de s'en rendre coupable. C'est que, pour *Platon*, le monde où nous vivons est pure illusion et erreur. La vertu se confondant avec la véritable science, et le bien avec la vérité, nous devons mépriser ce monde.

La morale est encore pour *Aristote* une science rigoureuse et n'est que l'application à la détermination du bien de la méthode scientifique et rationnelle. Si sa morale est moins métaphysique, et plus concrète et pratique que celle de *Platon*, c'est que, devant les paradoxes et les excès métaphysiques de son maître, *Aristote* a cherché, pour la science tout entière, une méthode plus voisine des faits; mais les principes sont les mêmes.

Et ce sont ces principes que la morale en apparence la plus éloignée des faits et du souci de la réalité, la *morale stoïcienne*, essaye encore d'appliquer. Les paradoxes des stoïciens, leurs principales formules se déduisent tous de la conception rationnelle de la morale. Les êtres sont des forces et ont tous un principe d'action, une direction : instinct chez l'animal, raison chez l'homme. Suivre ce principe, cette direction sera donc la loi morale : *vis conformément à la raison, ce qui revient à dire : vis conformément à la nature*, car la raison n'est que le principe de notre nature, identique, en son fond, à tous les autres principes de la nature.

Comment déterminer ce genre de vie? Il n'y a qu'à distinguer les choses qui dépendent de nous et celles qui n'en dépendent pas, car ces dernières sont soustraites par nature même à notre direction. Et ce qui dépend de nous exclusivement, il est facile de voir que ce n'est que *notre volonté et notre intention. Subis et abstiens-toi* pour tout ce qui ne dépend pas de toi, c'est-à-dire tous les événements qui t'arrivent du fait de la nature ou de la société; et toi, vis en te conformant pour tout ce qui te concerne, c'est-à-dire pour toutes les volontés, à la raison stricte, ou, ce qui revient au même, à la *justice*. Ainsi, toutes ces morales ne sont *métaphysiques*, en apparence, que parce que la science hellénique, reposant sur une expérience très limitée, était elle-même toute métaphysique dans ses conclusions. Mais l'effort de la science comme de la morale grecques est très nettement rationaliste et positif. La morale doit appliquer à la détermination du bien la raison seule, et la raison qui veut être *rigoureusement méthodique*, qui n'admet pas

d'ordre mystique, comme chez *Kant*, mais tire ses données d'un essai d'explication générale de la nature.

B. **Rationalisme moderne.** — C'est encore cette conception que nous trouvons chez les *cartésiens*, en particulier chez *Spinosa*. Nature et raison sont dirigées dans le même sens et identiques, car elles sont le développement parallèle de deux attributs d'une réalité unique : la *substance* infinie. La vertu consiste à discerner la tendance propre à chaque être, et à la rapporter à ce qui lui fournit son explication naturelle : la raison. Les *passions* (c'est-à-dire les élans obscurs de l'être, les actes accomplis sans une compréhension nette de ce qu'on veut faire) sont des idées confuses, inadéquates, des *erreurs*, qu'il s'agit d'éclaircir, de compléter, de rendre vraies, en les déduisant de leur source, d'après la méthode mathématique, procédé scientifique par excellence. La *paix de l'âme*, la *béatitude*, se rencontrerait dans la connaissance claire des lois nécessaires de toutes choses : autrement dit, lorsque la science est achevée, et pour celui qui la possède tout entière. Nous serons irrésistiblement portés à la vertu dès que nous nous serons rendu compte de la nature des choses.

La science de *Spinosa*, conçue sous une forme mathématique exclusive, ne fait dans la pratique qu'une place dérivée et accessoire à l'expérience. Mais, avec *Leibniz*, nous arrivons à une conception presque moderne de la science, et à une morale théorique très près de celle que l'on peut proposer de nos jours. Les principes fondamentaux du rationalisme exigent, avant d'envisager la possibilité d'une déduction mathématique, une consultation de l'expérience. *Leibniz* part des faits, parce que les faits contiennent virtuellement en puissance les lois rationnelles (c'est une façon plus moderne d'énoncer l'identité de la nature et de la raison). Il admet comme vrai que tout être recherche son plaisir. Or le plaisir n'est que le sentiment de la perfection, et celle-ci c'est la réduction des faits particuliers, contingents et multiples à leur loi nécessaire; c'est la rationalité. Percevoir clairement et distinctement le but poursuivi par toutes nos tendances naturelles, et diriger nos actes vers ce but, réfléchir de plus en plus exactement l'univers, et y jouer le rôle qui nous est assigné, cela grâce à la raison se dégageant peu à peu des faits et formulant leur ordre, voilà le principe de toute moralité.

En d'autres termes, les consciences humaines cherchent la perfection en cherchant le bonheur. Mais elles trouvent la perfection et le bonheur en se dégageant toujours davantage de l'instinct obscur et confus et en devenant, par la science, de plus en plus

raisonnables : le bonheur n'est donc que le signe d'une vie qui se subordonne de plus en plus étroitement à la raison; et comme celle-ci tend constamment à dépasser les faits et à s'élever vers un idéal où tout serait ordonné par la raison, le progrès moral est une ascension vers l'idéal. Cet idéal est réalisé en Dieu.

Il en résulte que la Morale est une élévation constante vers Dieu : son principe qui a paru d'abord la recherche du bonheur, puis la recherche de l'ordre rationnel et de la perfection, est aussi en dernière analyse, puisqu'il est impossible à l'homme de se dégager complètement de toute inclination confuse et d'atteindre la connaissance rationnelle intégrale, l'*amour de Dieu*. Il participe à la fois de l'inclination en tant qu'amour, et de la perfection rationnelle, en tant que cet amour a la divinité pour objet.

On remarquera le caractère éclectique de cette doctrine, qui absorbe à la fois le plaisir, l'amour (c'est-à-dire le sentiment) et la raison dans la morale qu'elle propose.

VII. — LES GRANDES LIGNES DE LA MORALE THÉORIQUE MODERNE

Aujourd'hui la plupart des morales théoriques restent comme celles que nous venons d'analyser, une réflexion rationnelle sur les faits, sur la science. Elles ne diffèrent des morales déductives antérieures que par la conception de la science, qui est beaucoup plus complexe et fait une part croissante à l'expérience. Les disciples de *Kant* eux-mêmes, comme « les partisans de la morale indépendante » ou le néocriticisme, tout en maintenant l'intuition fondamentale du devoir, essaient de la rapprocher des faits expérimentaux. Pour les premiers, le devoir est un fait expérimental. — Pour les néocriticistes, comme *Renouvier*, à côté de la morale idéale (relative à l'état de paix) qui se présente, comme celle de *Kant*, fondée sur la liberté et l'autonomie de la volonté humaine se donnant à elle-même sa loi indépendamment de l'expérience, il y a la morale relative à l'état de guerre. Par état de guerre, *Renouvier* entend l'état permanent de la société humaine. Les principes de la première morale y doivent être adaptés aux faits d'expérience.

La grande tradition morale pose plutôt, comme *Leibniz*, un idéal que la raison cherche à dégager progressivement des faits. Ce principe de perfection, à jamais irréalisable, est déterminé par une réflexion sur les faits, puisqu'il est enveloppé par les faits comme un métal dans sa gangue. Il nous impose le devoir de le poursuivre de toutes nos forces. Par là, sur le *Bien* idéal assigné par la réflexion, aussi scientifiquement conduite que possible, se fondent

l'obligation morale et la sanction de l'obligation par le bonheur.

A. **Formation de la conscience morale.** — Voici les conclusions générales qu'admettent la plupart des moralistes modernes qui sont partisans de fonder la morale sur une recherche *théorique* et *philosophique*. Historiquement, scientifiquement, tout se passe comme si le développement de la conscience morale était le produit des influences du milieu social et naturel, parce que nous regardons les choses du dehors et superficiellement. Mais, si nous les considérons philosophiquement, dans leur élaboration intime, en réfléchissant sur nous-mêmes, nous voyons que notre conscience n'est pas restée inerte vis-à-vis de ces influences extérieures. Ce n'est pas *spontanément*, *instinctivement* que s'est accompli le progrès moral, comme le prétendent l'utilitarisme et l'évolutionnisme conséquents — et c'est là leur erreur. Non. — En vertu de son *pouvoir conscient*, l'individu a réfléchi sur ses actes et leurs conditions ; il a conçu peu à peu un idéal. Voilà la part de la conscience individuelle, la mesure dans laquelle les moralistes intuitifs ont raison, en tenant compte de ses aspirations. Leur erreur, à leur tour, c'est de négliger l'*influence incontestable des faits* sur ces aspirations, l'*évolution historique et sa continuité nécessaire*. Mais les conclusions des morales intuitives peuvent nous *guider* pour formuler notre idéal, une fois que nous avons reçu l'enseignement des faits et vu leur devenir réel.

Développement objectif des *faits* en dehors de nous-mêmes et *conscience* subjective de nos tendances individuelles ne sont nullement contradictoires. Les deux termes s'impliquent mutuellement et se réfléchissent l'un l'autre. Ce que nous appelons la *raison*, ce n'est que la réfraction nécessaire en chaque individu de l'évolution de la nature ; plus précisément, au point de vue moral, de l'évolution de l'humanité. Or, ce que nous avons appelé les *faits* et ce sur quoi reposaient les morales objectives, c'est l'acquis, le passé social. Ce que nous appelions les *tendances de l'individu*, les *exigences de la conscience*, fondement des morales subjectives, c'est l'idéal construit par l'imagination, et qui réfracte ces faits antérieurs. La morale fondée sur la raison n'exclura donc pas l'une de ces considérations aux dépens de l'autre, mais elle en préparera l'accord, car les tendances subjectives ne sont que le prolongement, souvent trop lointain et trop confus, par suite paradoxal, des directions naturelles présentées par les faits. La morale théorique s'inspirera des faits que nous révèle l'observation scientifique et formulera, à l'aide de la RAISON, ce qui paraît, *en conséquence de ces faits*, devoir et pouvoir être exigé dans l'avenir pour satisfaire notre conscience.

Ainsi se poursuivront le *progrès général de l'humanité et la perfection individuelle*, qui sont corollaires. (Cf. p. 821 sq.) Perfection individuelle et progrès social réciproques, déterminés par l'expérience et par les exigences de la raison, constituent le *souverain bien* ou *l'idéal moral :* idéal qui doit servir de but à tout individu raisonnable.

B. **L'obligation morale.** — L'influence de cet idéal sur notre conscience, la part qu'il prend à la *motivation* de tous nos actes, constitue le sentiment de l'*obligation morale* ou du *devoir*, sans qu'il soit besoin de rompre le déterminisme naturel pour expliquer cette notion et son pouvoir. Elle est *le produit de la réflexion consciente sur les conditions naturelles et sociales de l'existence humaine et de son développement.*

Si les êtres vivants ont une conscience, si celle-ci semble s'élever avec eux, devenir plus claire et plus précise, si elle acquiert des données morales, c'est qu'apparemment, sans cette conscience et ces données, l'évolution, le progrès eussent été impossibles.

Il fallait à l'homme une *réflexion* toujours plus profonde sur ses actes, et leurs conditions, pour qu'il pût agir d'une façon mieux adaptée, plus satisfaisante. Cette *réflexion* a créé, au contact des faits, en même temps qu'un idéal à réaliser, le sentiment d'obligation envers cet idéal. Ce sentiment n'est pas surnaturel et inné (morales intuitives), mais il n'est pas non plus un résidu de l'expérience (morales objectives). Il provient d'une *réaction consciente sur les données de l'expérience.*

C. **Le bien : l'eudémonisme rationnel.** — Cette solution, terme de tous les systèmes rationalistes qui ont conçu la raison comme un fait naturel, lié à tous les autres faits naturels, a l'avantage de garder tout ce qui est conciliable des systèmes de morale, soit objectifs, soit subjectifs, puisqu'elle établit une synthèse étroite des deux points de vue. C'est ainsi que le principe du plaisir et de l'utile rentre dans la conception de l'idéal moral ; « le progrès de l'humanité et la perfection individuelle » ne peuvent, en effet, conseiller que des actes utiles, et, par suite, sont la source la plus réelle, la seule source de plaisirs véritables; sont conciliés aussi plaisirs individuels et bonheur collectif. Les élans du cœur, la voix de la conscience ne sont pas éliminés non plus ; seulement, au lieu de rester inexpliqués et inexplicables, comme dans les morales sentimentales et religieuses, comme dans la morale kantienne, ils sont fondés, en fait et en droit, par une vue rationnelle de la nature. Nous arrivons ainsi à construire un *eudémonisme rationnel.*

c'est-à-dire une doctrine qui doit donner à l'humanité tout le *bonheur* réalisable, en montrant clairement à la raison qu'il est réalisable.

Kant et les intuitifs distinguent bonheur et moralité, bonheur et devoir. Ce sont, pour eux, termes radicalement étrangers l'un à l'autre. C'est qu'ils rattachent le bonheur au plaisir sensible. Mais, si le bonheur n'est que la réalisation de l'activité la meilleure que la raison conçoive, il n'y a plus contradiction ou indépendance, il y a corrélation intime entre le bonheur et la moralité : ce sont deux aspects du *souverain bien*, du *progrès* ou de la *perfection*.

Critique générale. — Nous verrons plus loin les principales critiques auxquelles ont donné lieu, chacune de leur côté, les diverses notions (perfection, progrès de l'humanité, solidarité sociale, bonheur et devoir) sur lesquelles s'appuient ces systèmes. Pour le moment contentons-nous d'indiquer que si, par leur caractère éclectique et compréhensif, les systèmes que nous venons d'analyser se prêtent très bien aux applications pratiques, ils ont paru en général manquer de rigueur logique. Or, si une morale qui ne veut être que pratique n'a pas à se préoccuper beaucoup de cette rigueur, elle est essentielle à une morale théorique qui prétend fonder systématiquement tous nos devoirs sur des principes universels et nécessaires.

Conclusion proposée. — *Toutes les méthodes suivies jusqu'ici pour édifier une morale théorique ne paraissent donc pas à l'abri de la critique :* voilà ce qui ressort de leur examen sommaire. C'est du moins l'opinion *personnelle* que nous *proposons* à la réflexion du lecteur. Nous retrouverons d'ailleurs une discussion plus développée de ces méthodes au chapitre XLIV.

CHAPITRE XLII

OBJET ET CARACTÈRE DE LA MORALE (Suite)

Deuxième partie : La morale conçue comme un art rationnel et réduite à la morale pratique

I. — La morale doit exclusivement se réduire a la morale pratique : toute tentative pour édifier une morale théorique est destinée à un échec.
II. — Pourquoi les morales théoriques ont échoué dans leur œuvre.
III. — Objections adressées a la conception d'une morale exclusivement pratique, et comment ses partisans y répondent : la morale ainsi conçue, malgré sa *relativité*, *n'a rien de sceptique*.
IV. — Elle postule, comme tout art, le but humain du vouloir vivre et du vouloir mieux vivre, et n'a pas besoin de discuter, comme la morale théorique, la question des fins de la vie humaine.
V. — Comment on peut par l'expérience morale compléter cet art rationnel : possibilité d'une morale individuelle. — L'honnête homme.
VI. — Conclusion relative a cette conception de la morale.
VII. — Conclusions générales sur l'objet et le caractère de la morale.

DEUXIÈME PARTIE

MORALE CONÇUE COMME UN ART RATIONNEL

I. — LA MORALE DOIT EXCLUSIVEMENT SE RÉDUIRE A LA MORALE PRATIQUE

Dans des travaux récents, on a considéré que toute tentative, pour établir une morale théorique, quelle que soit la méthode que l'on essayait d'y appliquer, était métaphysique. Même les morales empiriques et objectives, qui font profession de se fonder sur l'expérience, « persistent à se présenter comme proprement spéculatives et à tenter de légitimer par leurs démonstrations les règles qu'elles formulent ». Aussi aboutissent-elles à ce résultat contradictoire ou inutile de transformer une loi prétendue *inévitable* en une règle que l'on *conseille* de suivre. Ne semble-t-il pas qu'en dessous des

détours ingénieux que l'on prendra, on reviendra toujours se heurter à cette alternative : ou bien la morale est une science qui, procédant comme toutes les autres sciences, tire des faits une loi nécessaire, et alors il n'y a plus de règle morale ; ou bien l'individu peut aller en sens contraire de la loi qu'on lui propose et alors ce n'est plus une loi nécessaire tirée des faits.

Par conséquent, une morale positive ne doit être à aucun degré une morale théorique ; elle doit se borner à envisager dans les sciences traitant des faits qui touchent à la conduite humaine les lois qu'elles ont établies et à se demander si, en utilisant ces lois, en les *appliquant*, il est possible d'amener dans notre conduite et dans nos mœurs des réformes heureuses. La morale se présente alors comme un art, comme une technique. Elle est vis-à-vis des sciences psychologiques et sociales ce que la médecine est vis-à-vis de la biologie. Étant donné que nous voulons vivre, et vivre le mieux possible, ce qui est le postulat fondamental de tout effort humain et par suite de tout art, la morale cherchera à tirer des lois psychologiques et sociales toutes les applications et, par suite, toutes les règles qui, compatibles avec ces lois, tendront à réaliser cette fin générale dans le domaine de la vie pratique, de même que la médecine tire des lois de la biologie toutes les applications et toutes les règles qui tendent à assurer notre santé.

Jusqu'ici notre morale ressemblait assez à la médecine antérieure, à la biologie scientifique. Cette médecine se composait de prescriptions vagues et confuses imposées par la tradition et la superstition, et toutes assez mal fondées. Leur vertu ne pouvait invoquer d'autres titres que quelques réussites constatées sans méthode et souvent tout à fait imaginaires. La nature, en cas de maladie, par le jeu de ses lois inévitables, amenait seule dans la plupart des cas soit la guérison, soit la mort. La morale est à peu près établie de même. Ses règles sont l'effet du jeu des forces sociales, et les morales théoriques, en croyant déterminer les fondements des règles morales, n'ont guère fait jamais que constater et systématiser ces règles sans d'ailleurs decouvrir leurs véritables raisons et par conséquent sans pouvoir établir leur nécessité.

Maintenant que les sciences psychologiques et sociales commencent à étudier avec succès l'activité et les mœurs humaines, il serait temps de commencer aussi à substituer à nos traditions morales grossièrement empiriques des règles fondées sur les résultats de ces études scientifiques. La morale doit donc, partout où elle le peut, devenir un art rationnel et scientifique, comme le sont devenus les arts de l'ingénieur ou du chimiste, de l'hygiéniste ou du médecin. Les morales théoriques (métamorales) doivent être rangées à côté

de l'alchimie ou de l'astrologie ou de l'ancienne médecine, parmi les imaginations métaphysiques qui sont dues à l'ignorance des véritables réalités. La morale véritable, légitime, est la morale pratique, c'est-à-dire une application de la science des mœurs aux efforts que nous faisons pour vivre du mieux qu'il nous est possible. Cette conception toute récente a été soutenue avec des variantes par *Durkheim*, *Lévy-Brühl* et *Rauh*. Voici sur quelles raisons on la fonde.

II. — POURQUOI LES MORALES THÉORIQUES ONT ÉCHOUÉ DANS LEUR ŒUVRE

Les morales théoriques postulent que la nature humaine est toujours identique à elle-même en tout temps et en tout lieu. Elles spéculent abstraitement sur un « homme », qui ne serait d'aucun temps ni d'aucun pays. Elles postulent en second lieu que le contenu de la conscience morale, les intuitions et les règles que nous trouvons, lorsque nous réfléchissons sur nous-mêmes, forment un ensemble harmonieux et organique. — Or l'histoire nous apprend que l'homme change avec les pays et les époques, que les mœurs ont été constamment variables : « Vérité en deçà des Pyrénées, erreur au delà. » Et la réflexion sur nous-mêmes nous montre presque constamment un conflit entre nos devoirs, que nous tranchons le plus souvent, sans raisonner, par l'habitude, et que nous tranchons différemment selon notre éducation et notre milieu.

En résumé, là où les morales théoriques voudraient voir l'unité et l'identité, l'observation ne nous révèle que diversité et contradiction : ce qui explique que les morales théoriques soient si diverses et que depuis la philosophie grecque on ait discuté sur leur fondement sans avoir fait un pas vers l'entente.

La morale de *Kant* et celle des *utilitaires* ne sont-elles pas aussi opposées aujourd'hui que l'était autrefois la morale des *stoïciens* et celle d'*Épicure*.

L'objet de la morale n'est donc pas de construire ou de détruire une morale, mais d'étudier la réalité morale donnée. L'objet de la morale est d'essayer d'intervenir efficacement une fois que nous connaîtrons les lois auxquelles obéit la réalité morale.

III. — OBJECTIONS ADRESSÉES A LA CONCEPTION D'UNE MORALE EXCLUSIVEMENT PRATIQUE, ET COMMENT SES PARTISANS Y RÉPONDENT

1° On a prétendu qu'une pareille conception aboutissait au scepticisme moral; elle ferait de la conscience morale quelque chose de tout à fait relatif;

2° On a demandé au nom de quel principe résoudre les questions de conscience, là où la réalité consultée nous montre que les hommes les résolvent d'une façon diverse.

3° Enfin, la science des mœurs n'est pas faite; quelle règle d'action suivrons-nous en attendant qu'elle le soit?

Ces objections ne paraissent pas irréfutables.

1° Rien n'est plus éloigné du scepticisme que la conception d'une réalité soumise à des lois et d'une action rationnelle fondée sur la connaissance de ces lois. La diversité des croyances en morale théorique, croyances qui ne parviennent pas à se vaincre les unes les autres depuis trois mille ans qu'on les discute, porte au contraire bien plus au scepticisme.

2° Il est certain que la conscience est, dans une certaine mesure, relative au milieu social et aux conditions particulières individuelles, où on l'observe. En ce sens les règles morales rationnelles ne peuvent être valables que pour une époque déterminée dans une civilisation déterminée et dans certaines conditions déterminées. Mais cela est pleinement suffisant, car nous n'avons pas à agir dans d'autres conditions.

Nous ne devons demander à l'art rationnel de la morale que les règles qui conviennent à notre société et qui s'imposent à nous de ce fait. Et il peut fort bien arriver que des conduites différentes nous paraissent *également* morales, dans les cas où nous n'avons encore aucune raison de trancher ce conflit des opinions et des mœurs. Il se pourrait même qu'avec des connaissances plus étendues, cette équivalence morale de conduites dissemblables se trouvât justifiée. D'ailleurs, lorsque les morales théoriques parlent d'un devoir absolu ou d'une loi universelle, nous avons vu que, dès qu'elles veulent leur donner un contenu réel qui permet de les appliquer aux diverses circonstances de notre vie, elles sont obligées elles aussi de s'adresser aux réalités morales contemporaines. Sans cela nous saurions tout simplement que nous avons un devoir sans savoir en quoi consiste ce devoir.

3° Quant à la dernière objection, si la science des mœurs n'est

pas faite, il faut tout simplement en conclure que notre art rationnel de la morale sera loin, en ce moment, de se présenter d'une façon précise et complète. Mais par cela même que la société existe et évolue, il est possible de constater quelles sont les règles qui lui permettent de subsister et dans quel sens elle se transforme. Nous pourrons sinon appuyer nos règles sur des lois sociales nécessaires, tout au moins déterminer, en attendant, d'une façon empirique les règles que paraissent exiger notre société et notre époque. La médecine, elle non plus, ne peut pas s'appuyer actuellement sur une science définitive de la vie. Est-ce une raison pour y négliger l'étude des faits et la méthode d'observation. Le médecin ne pourrait pas soigner la moindre maladie s'il ne suppléait pas par des observations empiriques plus ou moins grossières aux lois scientifiques qu'il ne connaît pas encore; la morale est dans le même cas; on ne prétend pas que ses préceptes seront tous à l'abri de l'erreur; on prétend seulement qu'il y a moins de chances de se tromper en partant de l'observation de la réalité qu'en partant de vues de l'esprit ou de sentiments individuels. La morale ne doit pas chercher à se présenter comme un système complet et achevé, mais comme un ensemble très complexe d'observations particulières permettant de conclure certaines règles particulières : observations dues aux juristes, aux criminalistes, aux économistes, aux historiens des institutions, des mœurs, des faits politiques, etc. C'est par l'ensemble de ces études faites dans chaque ordre par des savants spécialisés, sur des parties très minimes de la réalité, que peu à peu s'établira une morale pratique positive.

Et l'on voit que, si la réalité morale obéissait à des principes généraux (ce qui est probable), ce n'est qu'à la suite de cette étude minutieuse qu'on pourrait s'en apercevoir. La méthode que l'on propose n'est donc pas seulement plus naturelle et plus scientifique que les recherches de morale théorique; mais même si une loi générale doit jamais justifier les préceptes de la morale en montrant que toute l'évolution morale de l'humanité suit une direction unique, cette méthode paraît encore la seule qui permette de l'atteindre.

Le normal et le pathologique. — Ce n'est pas tout. La sociologie, comme toute autre science, dispose des moyens qui permettent de faire une distinction entre les phénomènes normaux, c'est-à-dire qui sont tout ce qu'ils doivent être, et les phénomènes pathologiques, ceux qui devraient être autrement qu'ils ne sont. *Durkheim* a particulièrement mis ce point en relief et montré par là que la science est en état d'éclairer la pratique, de nous apprendre ce que nous devons vouloir, en fournissant un critère

objectif qui nous permette de distinguer *la santé de la maladie* dans les divers ordres de phénomènes sociaux, puisque la santé est bonne et désirable, et que la maladie au contraire est mauvaise et doit être évitée. (*Les règles de la méthode sociologique*, ch. III).

1° « Un fait social est normal *pour un type social déterminé, considéré à une phase déterminée de son développement*, quand il se produit dans la moyenne des sociétés de cette espèce, considérées à la phase correspondante de leur évolution. » Cette définition du normal fait jusqu'à un certain point de celui-ci l'équivalent du *général*, et, si l'on y réfléchit, c'est bien en ce sens aussi que le mot s'oppose au morbide au point de vue biologique : les individus qui composent une espèce à un moment donné oscillent autour d'un *type général* qui représente une aptitude *moyenne* à se conserver dans les conditions de vie où ils se trouvent. Et ils se conservent d'autant mieux qu'ils s'écartent moins de ce type *moyen* et *général*.

2° « On peut vérifier les résultats de la méthode précédente (pour caractériser le normal), en faisant voir que la généralité des phénomènes tient aux conditions générales de la vie collective dans le type considéré. » Elle est l'effet de ces conditions générales.

3° « Cette vérification est nécessaire, quand ce fait se rapporte à une espèce sociale qui n'a pas encore accompli son évolution intégrale » (*Id.*, 80), ce qui est le cas de nos sociétés actuelles; le vrai moyen d'y déterminer le normal est alors d'y déterminer ce qui tient aux conditions générales actuelles de la vie collective. Cela permet d'éliminer des phénomènes qui, bien que généraux, sont de simples *survivances*. Elles ont tenu autrefois aux conditions générales de la vie collective de nos sociétés. Elles n'y tiennent plus aujourd'hui et sont proprement des anomalies.

IV. — ELLE POSTULE, COMME TOUT ART, LE BUT HUMAIN DU VOULOIR VIVRE ET DU VOULOIR MIEUX VIVRE, ET N'A PAS BESOIN DE DISCUTER, COMME LA MORALE THÉORIQUE, LA QUESTION DES FINS DE LA VIE.

Une dernière objection plus grave a été faite à cette manière de concevoir la morale. On a dit : Dans tout art on cherche à atteindre un but, une fin. Or, qui nous indique ce but en morale : ce ne peut être que la morale théorique. Par conséquent, même en admettant

que l'on fasse de la morale un art, qui se borne à modifier la réalité d'après les lois de cette réalité, encore faut-il que nous sachions dans quel sens nous voulons modifier la réalité. Si la morale théorique doit renoncer à chercher un principe, il faut au moins qu'elle continue à spéculer sur le but, la fin que nous voulons atteindre. Un grand nombre de moralistes contemporains se rangent à cette vue en demandant à ce que l'on joigne à une étude très positive des réalités morales la recherche générale d'un idéal et d'une fin théorique (*Belot*).

Mais on a répondu fort judicieusement que les morales théoriques n'avaient jamais cessé de spéculer, depuis qu'il y a des philosophes, sur les fins de notre conduite et qu'elles n'ont jamais pu s'entendre. A quoi bon des discussions sans issue? N'est-il pas plus simple de prendre pour accordé que l'homme cherche à *vivre le mieux possible :* ce qui est le but qu'impliquent tous les arts et toute l'industrie humaine. La morale, de même que les arts de l'ingénieur, l'hygiène ou la médecine, doit donc admettre sans discussion, que l'homme veut vivre et, par suite, vivre le mieux possible. Ses règles devront chercher à assurer la vie des individus dans la société de la façon la plus solide et la plus facile.

« Resterait à examiner, dit *Durkheim*, si l'homme doit se nier ; la question est légitime, mais ne sera pas examinée. On postulera que nous avons raison de vouloir vivre. » (*Bulletin de la Société française de philosophie*, 1906, 116.)

« On objecte (encore) à cette conception qu'elle asservit l'esprit à l'opinion morale régnante. Il n'en est rien. Car la société que la morale nous prescrit de vouloir, ce n'est pas la société telle qu'elle s'apparaît à elle-même, mais la société telle qu'elle est ou tend réellement à être. Or la conscience que la société prend d'elle-même dans et par l'opinion peut être inadéquate à la réalité sous-jacente. Il peut se faire que l'opinion soit pleine de survivances, retarde sur l'état réel de la société ; il peut se faire que, sous l'influence de circonstances passagères, certains principes même essentiels de la morale existante soient, pour un temps, rejetés dans l'inconscient et soient, dès lors, comme s'ils n'étaient pas. La science de la morale permet de rectifier ces erreurs dont on donnera des exemples.

Mais il sera maintenu que jamais il ne peut être voulu d'autre morale que celle qui est réclamée par l'état social du temps.

Vouloir une autre morale que celle qui est impliquée dans la nature de la société, c'est nier celle-ci, et, par suite, se nier soi-même. »

Ainsi, dans chaque circonstance où nous avons à nous poser la question de savoir comment nous allons agir, la morale doit examiner tout ce qui concerne les actions des hommes, dans cette circonstance, au sein de la société où nous vivons. De cet examen elle essaiera de tirer la règle que nous devons suivre pour accomplir l'action qui peut le mieux répondre à notre désir de vivre de la façon la plus assurée et la meilleure possible. Là où les sciences sociales auront déterminé des lois, elle aura à dériver son précepte de ces lois, et là où des lois nécessaires ne seront pas établies (ce qui est de beaucoup le cas le plus fréquent), elle essaiera d'y suppléer par l'observation empirique.

V. — COMMENT ON PEUT, PAR L'EXPÉRIENCE MORALE, COMPLÉTER CET ART RATIONNEL

« Les principes généraux, schématiques de la science ne sauraient exprimer le détail des faits particuliers... C'est seulement au contact direct des faits que les notions qu'elle nous fournit se peuvent diversifier. Dans cet art de nous conduire, nous nous conformons d'ordinaire à des règles qui nous viennent de l'instinct, de la coutume. Mais je conçois, dit *Durkheim* (*id.* 209), qu'elles puissent devenir l'objet d'une science spéciale sur laquelle viendrait se greffer un art de la conduite individuelle, plus réfléchi et plus scientifique. » C'est cet art de la conduite individuelle que *Rauh* a essayé de construire dans « *l'Expérience morale* ». Si son effort n'est pas la prolongation immédiate de celui que nous venons d'analyser, il n'est pourtant pas incompatible avec lui, bien que la méthode soit différente[1]. Il propose de compléter cette morale exclusivement sociale d'origine par une morale individuelle, qui se construirait, elle aussi, d'une façon toute pratique, expérimentale et relative. Elle chercherait à définir l'attitude de l'honnête homme, en action, en considérant les sentiments, la conscience de l'honnête homme, au moment où il agit. Elle proposerait alors à l'individu d'imiter constamment cette attitude et d'agir en conséquence. Ainsi, tout en s'inspirant de la réalité passée et *surtout*

1. Rauh considère, en se séparant ici de Durkheim et de Lévy-Brühl, que la morale de l'individu *n'est pas* la pure et simple *prolongation* de la morale sociale. Elle s'y superpose et peut revendiquer des principes d'action autonome, qu'elle ne tire d'ailleurs encore que des faits, que d'une observation expérimentale, mais autrement entendue que dans la méthode sociologique. Pour lui celle-ci fait, malgré tout, « trop adorer à l'homme la trace de ses pas » et ne donne pas assez d'autorité à la conscience et à la raison individuelle en face de la tradition collective.

présente, la morale préparerait l'avenir et les améliorations possibles de l'état actuel; cas elle en réfléchirait les aspirations des consciences les plus élevées et proposerait d'apporter dans les usages traditionnels des modifications conformes à la conscience de l'honnête homme. Cette conscience, envisagée d'une façon générale dans ce qu'elle a toujours eu d'analogue (désintéressement, intervention constante d'un idéal et d'un même idéal, sentiment réel d'une obligation, indépendance, élan raisonné, etc.), et d'une façon spéciale dans les aspirations de l'époque : voilà des faits d'expérience dont l'art moral a à tenir compte aussi bien que des faits que nous révèle la science des mœurs. En ce sens, les morales théoriques des philosophes, en nous présentant une pensée remarquable par son élévation et sa précision, peuvent être d'un précieux enseignement. Les faits de l'ordre moral doivent être interprétés à travers cet autre fait : le sentiment moral.

VI. — CONCLUSION RELATIVE A CETTE CONCEPTION DE LA MORALE

Il faut remarquer que cette conception encore toute récente n'a pas pu fournir ses preuves. Elle a pour elle :

1° Ce fait que les morales qui s'appuient sur des principes théoriques sont jusqu'à présent restées des morales toujours discutables et discutées, connues seulement d'un très petit nombre de gens cultivés, qui, malgré cela, n'ont jamais pu s'entendre;

2° Et cet autre fait que les morales *pratiquées* jusqu'ici se composent uniquement de règles transmises par l'éducation et la tradition et qui paraissent toujours conditionnées par le milieu social. Elles ont donc toujours répondu à la conception qui vient d'être proposée, sauf qu'elles ont été purement empiriques et irréfléchies, alors que cette conception voudrait devenir progressivement rationnelle, scientifique et réfléchie.

Elle a contre elle sa nouveauté, qui fait qu'elle n'a pu encore être éprouvée, les habitudes d'esprit traditionnelles des philosophes et des moralistes, qui ont toujours subordonné leur morale pratique à une morale théorique, et enfin les difficultés considérables qu'il y a à appliquer une méthode scientifique à l'observation des réalités morales.

VII. — CONCLUSIONS GÉNÉRALES, — PROPOSÉES, — SUR L'OBJET ET LE CARACTÈRE DE LA MORALE

En résumé, on conçoit l'objet et le caractère de la morale de deux façons bien différentes : cherchera-t-on ou ne cherchera-t-on pas un fondement absolu et définitif de la morale, un principe ou un ensemble de principes ? Construira-t-on, ou non, au-dessus de la morale pratique, une morale théorique, pour justifier la première? Les deux alternatives ont aujourd'hui leurs partisans irréductibles.

D'une façon pratique, on peut dire qu'il est louable de vouloir sortir de discussions théoriques qui depuis si longtemps se poursuivent sans résultat, et que la certitude et le progrès doivent être, en morale comme ailleurs, dans l'affranchissement à l'égard des difficultés, des hypothèses et des doutes métaphysiques. Mais les morales théoriques, outre qu'elles peuvent être et sont conçues par certains d'une façon moins dialectique et moins idéologique que dans les anciens systèmes, sont, même dans leurs formes les plus systématiques, une indication précieuse sur le sentiment moral, sur les aspirations de la société et de l'époque, peut-être de l'homme dans ce que ce mot a de tout à fait général. Conçues dans une société et une époque déterminées, pour des besoins donnés, retraçant par leur histoire tout un côté de l'évolution des aspirations humaines, elles *valent*, elles aussi, à titre de *fait*.

Enfin, entendues d'une façon plus positive et moins dogmatique qu'elles ne l'ont souvent été jusqu'ici, considérées comme des hypothèses générales destinées à organiser nos idées dans le domaine moral, *n'y joueraient-elles pas alors un rôle analogue à celui que jouent les grandes hypothèses* dans les sciences de la nature. Les « théories scientifiques », nous l'avons vu, sont infiniment précieuses pour l'invention et la découverte, qui sont presque toujours l'effet d'idées générales systématisatrices et directrices. Il en est peut-être de même ici des « morales théoriques ».

Aussi, avant d'aborder la morale pratique, est-il bon de prendre une idée sommaire des principaux problèmes et des principales notions de la morale théorique. C'est faire l'analyse et l'histoire d'éléments importants du sentiment moral. Et, en tout cas, dans l'état actuel des choses, c'est ne pas abandonner, trop vite, une méthode dont les adversaires sont encore peu nombreux, très récents, très discutés. Ce sera peut-être aussi, pour ceux-ci, le

moyen de montrer l'insuffisance de la morale théorique à donner des conclusions qui rallient le consentement universel : ce qui serait le but essentiel et la raison d'être de la morale théorique.

Nous n'avons pas dissimulé dans ce qui précède, nous ne dissimulerons pas dans la suite nos préférences pour la méthode positive et scientifique — en morale comme partout ailleurs. Nous croyons donc à l'avenir de cette morale positive. Mais il n'est que loyal de constater que, parmi les philosophes aussi bien que parmi ceux qui se préoccupent des problèmes moraux, cette attitude n'est encore adoptée que par une minorité.

Nous croyons encore que cette morale positive laissera toujours, à côté des règles qu'elle pourra déterminer scientifiquement et qui s'imposeront d'une façon en quelque sorte extérieure et objective aux individus, un rôle nécessaire à un élément moral individuel et subjectif. A notre sens elle déterminerait ainsi d'une façon rationnelle et positive la part indispensable du sentiment moral, de la conscience morale individuelle, de la vie intérieure : facteurs qui restent peut-être au moins partiellement irrationnels et inconscients pour l'agent moral.

La moralité en effet ne paraît guère pouvoir s'imposer du dehors. Il faut que l'individu s'y efforce et aille au-devant d'elle de tout lui-même. Pour cela il faut qu'il cède à un élan intérieur.

Et il semble bien que, de ce point de vue, toute éducation vraiment morale implique la conscience d'un idéal auquel l'individu soit prêt à se sacrifier, toutes les fois que les circonstances l'exigent. La différence ici avec les morales théoriques et métaphysiques serait, à notre avis, qu'au lieu d'imposer un idéal spécialement déterminé, la morale positive considérerait que cet idéal est surtout affaire de conviction individuelle : le jardin secret que chacun doit cultiver en lui-même. Un idéal se propose, il ne s'impose pas. L'essentiel peut-être est qu'on en ait un : philosophique ou religieux, rationnel ou mystique, positif ou métaphysique... Une conviction puissante doit organiser et discipliner toutes les forces intérieures de l'agent moral et lui faire accepter les obligations morales positives, le pousser même à les dépasser, pourvu d'abord qu'il les respecte toutes.

Remarque importante. — Les conclusions de ce chapitre, comme du précédent, exposent — ce qui est inévitable en pareille matière — une opinion personnelle. Nous ne faisons que la *proposer* à la réflexion du lecteur, en l'invitant à l'examiner et à la critiquer avec toute l'attention que comporte le sujet.

CHAPITRE XLIII

NOTIONS HISTORIQUES SUR LA MORALE THÉORIQUE

LES DONNÉES DE LA CONSCIENCE MORALE : OBLIGATION ET SANCTION

I. — Définitions préliminaires. — L'obligation ou le devoir, la sanction (peines ou récompenses attachées à la désobéissance ou à l'obéissance au devoir).

Première partie : l'obligation.

II. — L'obligation dans les morales intuitives. — L'analyse des caractères du devoir (*universel*, *absolu*, *a priori*) dans la morale de *Kant*.

III. — L'obligation dans les morales naturalistes. — Genèse *empirique* de la conscience morale.

IV. — L'obligation dans les morales rationalistes et déductives (Le devoir *déduit* du bien). — Conclusion.

Deuxième partie : la sanction.

V. — L'idée de sanction dans les morales théoriques (*inséparable* de cette obligation).

VI. — Les sanctions dans les morales intuitives. — A. *Sanction intérieure* (satisfaction ou remords). — B. *Sanction surnaturelle* (vie future).

VII. — Les sanctions dans les morales naturalistes. — A. *Sanction physique ;* — B. *Sanction légale ;* — C. *Sanction de l'opinion.* — Conclusion.

VIII. — Morales sans obligation ni sanction.

IX. — Conclusions générales.

DONNÉES DE LA CONSCIENCE MORALE : OBLIGATION ET SANCTION

I. — DÉFINITIONS PRÉLIMINAIRES

Les morales métaphysiques, quelle que soit la méthode qu'elles emploient pour construire leurs parties théoriques, doivent, par cela même qu'elles admettent que toutes les règles morales peuvent être déduites de quelques principes généraux découverts d'une façon spéculative, formuler d'abord ces principes.

Aussi rencontrons-nous dans toutes ces conceptions, sous le nom de *données de la conscience morale*, de *mobiles de la conduite et de*

fins de la vie humaine des propositions très générales qui sont présentées comme les fondements de la morale : fondements *universels et nécessaires*. C'est le contenu de la *morale théorique*.

1° On entend par *données de la conscience morale* les notions qui, dans toute conscience normale, serviraient de fondement et de guide à la moralité ; on s'en occupe surtout dans les morales modernes ;

2° On entend par *mobiles de la conduite* les impulsions qui nous déterminent à agir; par *fins de la vie*, les buts, l'idéal, que nous cherchons à atteindre par nos actes. Il s'agit pour la morale d'énoncer quel est le mobile auquel nous devons céder, quelle est la fin que nous devons poursuivre, lorsque nous voulons agir moralement.

Définition des données de la conscience morale. — Presque toutes les morales théoriques s'accordent à reconnaître que les données de la conscience morale sont au nombre de deux : l'obligation et la sanction.

1° *Obligation.* — Toutes les fois que nous allons agir, notre conscience nous présente plusieurs actes possibles. Cette constatation n'est rien autre que le résultat de l'analyse psychologique de la délibération dans l'étude de l'acte volontaire. De ces actes possibles il en est un que nous exécutons (résolution et exécution). Pourquoi l'avons-nous choisi ? Parce qu'il nous a semblé qu'il *devait* être fait de préférence aux autres. De même, quand nous jugeons des actes des autres, nous nous demandons toujours, pour les apprécier, si les autres ont bien fait ce qui *devait* être fait. Autrement dit toutes les fois que nous songeons à agir, nous songeons en même temps à une *obligation* qui nous impose l'exécution de tel acte plutôt que de tel autre; nous rencontrons dans notre conscience la notion d'obligation ou de *devoir ;*

2° *Sanction.* — Une fois que nous avons agi, un sentiment naît dans la conscience, sentiment d'approbation ou de désapprobation selon que notre acte était ou n'était pas celui qui devait être fait, selon que nous avons obéi ou non à l'obligation morale. Il nous semble que nous avons *mérité* et que nous avons droit à l'*éloge*, si nous avons fait notre devoir, que nous avons *démérité* et que nous devons être *punis* si nous ne l'avons pas fait. De même nous nous sentons porté à louer et à récompenser, quand nous jugeons des actes d'autrui, ceux qui ont fait leur devoir, à blâmer et à punir ceux qui ne l'ont pas fait. Ainsi la notion d'obligation en appelle invinciblement une autre, celle de sanction, qui exige que nous supportions les conséquences de nos actes, conséquences heureuses ou malheureuses, selon que l'on aura obéi ou non à l'obligation morale.

Les morales théoriques précisent par là l'idée d'obligation morale.

Cette obligation se distingue des lois de la nature, qui nous obligent elles aussi, en ce sens que la première peut être violée, tandis que les secondes ne le peuvent pas. Toutes les fois que nous allons agir, nous nous sentons bien obligés moralement à agir d'une façon plutôt que d'une autre ; mais nous restons *libres* d'obéir ou non à cette obligation.

Si les morales théoriques pouvaient s'entendre sur le sens et le contenu de ces données de la conscience morale, le problème moral serait très simplifié, car nous saurions en toute circonstance, ou tout au moins pourrions savoir, en y réfléchissant, comment nous devons agir. Malheureusement, comme nous allons le voir, les spéculations théoriques sur ce point aboutissent aux conclusions les plus divergentes.

PREMIÈRE PARTIE

L'OBLIGATION

II. — L'OBLIGATION DANS LES MORALES INTUITIVES

La notion d'obligation ne paraît d'abord pas avoir été remarquée par les systèmes de morale qui, dans l'antiquité grecque, cherchaient par une analyse scientifique des idées morales à construire rationnellement la morale théorique. Les Grecs semblent l'avoir ignorée. On rencontre bien chez les *stoïciens* une distinction entre deux catégories d'actes à faire : les actes convenables et les actions droites, qu'on a interprétés souvent comme désignant deux espèces d'obligations dont les secondes avaient un sens moral plus élevé que les premières, mais cette interprétation est erronée. Les *stoïciens* partent de l'idée d'un ordre universel ; et les expressions que l'on vient d'énoncer se rapportent uniquement à la conformité plus ou moins directe de l'acte avec l'organisation universelle ; il n'y a rien là qui ressemble à la notion d'une obligation, d'un devoir, donnée immédiate de la conscience.

C'est la religion chrétienne qui paraît avoir précisé cette notion. La morale cartésienne, qui est inspirée par les idées de la Renaissance, ne semble pas pourtant, malgré l'influence du christianisme,

lui faire jouer un rôle prépondérant. Mais les morales du sentiment et surtout la morale de *Kant* ont dégagé et analysé l'obligation, et cette notion paraît donc être dans la morale tout à fait récente. Il n'est que juste d'ajouter que l'influence de *Kant* ayant été prépondérante, cette notion a pris, depuis, une place prépondérante.

Analyse de l'obligation morale dans la philosophie de Kant. — Nous avons déjà vu comment *Kant* découvre par l'analyse de la conscience morale et de la bonne volonté la notion d'obligation. Il reste à montrer par l'analyse de cette notion quels sont les caractères qui ont déterminé *Kant* et, à sa suite, la plupart des morales intuitives contemporaines à prendre cette notion comme fondement de la morale.

1° D'après *Kant*, la notion d'obligation est universelle : tout homme en a l'idée claire et distincte dès qu'il va agir. En prenant cette notion comme fondement de la morale, on a l'avantage de donner à celle-ci un principe que tout homme possède en lui et qu'il n'a pas besoin d'analyser pour le comprendre ;

2° La notion d'obligation est *a priori ;* elle est indépendante de toute expérience, antérieure à toute expérience, si bien que sa validité ne peut dépendre d'aucun fait donné à l'observation. Peu importe les mœurs d'un pays ou d'une époque ; l'obligation morale, qui plane au-dessus de toutes ces habitudes particulières et n'en dépend pas, commande ce qu'il faut faire à qui veut écouter la voix de la conscience ;

3° Ce commandement, cet impératif est *catégorique :* c'est un ordre qui se motive lui-même sans se subordonner à une fin extérieure quelle qu'elle soit. La loi du devoir se suffit elle-même pour diriger la conduite de tout homme de bonne volonté. Les anciens moralistes, qui subordonnaient le devoir à un bien idéal conçu par l'agent moral, introduisaient par là un élément de doute dans leur système moral, car la conception d'un idéal est toujours objet de discussions, de réflexions, d'analyses. Seul l'individu intelligent et cultivé peut s'y élever. Au contraire, en prenant pour point de départ la simple idée de devoir, d'où se déduisent tous nos devoirs particuliers et en posant qu'elle existe une et identique dans toute conscience humaine, — en définissant le bien, ce qui est conforme au devoir, on supprime tout élément d'hésitation et de doute. La morale est une et identique ; tout homme porte, en lui la même loi morale, qu'il soit ignorant ou savant, intelligent ou pauvre d'esprit. *Kant*, par cette analyse, pense avoir donné à la morale une base inébranlable, et certainement il y aurait réussi si cette analyse était exacte. Mal-

heureusement cette morale à peine née a été, comme ses devancières, l'objet de tant de discussions qu'il est bien difficile de croire que les raisons par lesquelles son auteur la justifie soient convaincantes. On trouve en général que *Kant* prend pour accordé ce qui est en discussion, et ensuite, comme on l'a vu en étudiant les lignes générales de son système, qu'il est impossible de déduire logiquement de cette notion abstraite de devoir nos devoirs réels et particuliers.

III. — L'OBLIGATION DANS LES MORALES NATURALISTES

Les critiques les plus ardents de la théorie de *Kant* et des théories intuitives de l'obligation sont naturellement les partisans d'une méthode empirique inductive et naturaliste. En effet, si l'on pense que les règles morales sont le produit de certaines observations plus ou moins instructives ou conscientes (recherche du plaisir, de l'intérêt, intérêt social, etc.), le sentiment d'obligation ne peut être dans notre conscience que le résultat de nombreuses expériences ancestrales ou individuelles. C'est une habitude ou un instinct. Et si nous essayons de l'éclaircir et de le justifier par une analyse scientifique, nous ne pouvons guère en faire qu'une induction très générale tirée des innombrables expériences particulières qui l'ont peu à peu fortifié en nous.

Les associationistes et les évolutionnistes ont décrit la *Genèse et l'histoire de cette idée d'obligation* soit en montrant, comme *St. Mill* que nos sentiments désintéressés et en particulier le sentiment du devoir sort par l'habitude et l'association des idées de l'égoïsme primitif (Voir p. 384), soit en décrivant, comme *Darwin*, la genèse de la conscience morale, soit en établissant, comme *Spencer*, que notre sens moral n'est rien autre que la conscience de la subordination de l'individu à l'organisme social et de l'adaptation qui peu à peu se réalise entre cet individu et son milieu (Voir ces théories dans le chapitre précédent).

Mais, s'il en est ainsi, le sentiment d'obligation n'a plus aucun des caractères qui décidaient *Kant* à fonder sur lui sa morale. Il n'est pas un principe, il n'est qu'un résultat. Il n'est pas universel, puisqu'il dépend simplement des réactions réciproques des individus et du milieu; il n'est pas *a priori*, puisqu'il résulte de l'expérience et, par suite, les expériences futures peuvent le ruiner aussi bien que les expériences anciennes l'ont établi. De plus, son contenu n'est pas identique chez tous, puisqu'il est relatif aux

expériences et aux habitudes individuelles, aux mœurs du pays et de l'époque. En un mot, tout ce qui établissait ses titres comme fondement inébranlable de la morale s'évanouit ; c'est une notion relative qui n'existe que par rapport à des tendances, à des fins qui la dépassent. Elle doit constamment se transformer sous l'influence des hésitations et des doutes de chacun.

IV. — L'OBLIGATION DANS LES MORALES RATIONALISTES

Les morales qui veulent, selon la grande tradition philosophique, identifier la raison et l'expérience, et faire rentrer la loi morale dans l'ordre naturel, au lieu de l'en séparer et la poser à part, comme le fait *Kant*, ont essayé, au XIXe siècle, de garder de l'analyse de l'obligation tout ce qui en fait, d'après *Kant*, la solidité, mais en renonçant à son caractère primordial et absolu ; le devoir se déduirait d'un bien idéal conçu par la raison (souverain bien, perfection individuelle, perfection de l'humanité). Ainsi croit-on continuer à donner une formule morale accessible à tous et toujours valable, c'est-à-dire universelle et indépendante des expériences particulières. Mais il est facile de voir que ce changement de front, qui revient à juxtaposer au rationalisme grec ou au rationalisme des *Cartésiens* le rationalisme de *Kant*, n'échappe à aucune des critiques que les naturalistes ont faites à ce dernier. C'est sur la conception du souverain bien qu'elles porteront au lieu de porter sur le sentiment d'obligation ; mais, comme on déduit le sentiment d'obligation de cette conception du bien, il en résulte que celui-ci n'est pas plus solide que celle-là. Et puis, à faire du devoir quelque chose de dérivé, ne lui enlève-t-on pas tous les caractères qui, pour *Kant*, faisaient sa solidité ?

Conclusion. — On voit donc qu'il est extrêmement difficile aujourd'hui de considérer le sentiment d'obligation morale comme un principe absolu et universel sur lequel tous s'accorderaient. Au fond, sous ce nom, on entend les réalités les plus disparates, selon qu'on en fait une intuition, une expérience ou la conséquence d'un idéal rationnel.

A un point de vue positif, on ne peut que constater :

1° Que dans toute société il y a toujours eu, jusqu'à présent, des contraintes qui pèsent sur la conscience de l'individu, que celui-ci le veuille ou non ; il sent en lui des obligations ;

2° Mais ces obligations semblent relatives, multiples et par suite intimement liées aux exigences sociales.

Il y a des obligations particulières incontestables ; il paraît beaucoup plus difficile d'établir logiquement et expérimentalement une obligation absolue, nécessaire et universelle.

Il faut encore remarquer que les morales naturalistes, en faisant l'histoire de l'obligation morale, ont pu acheminer vers l'idée d'une morale qui se passerait de l'idée d'obligation, au sens absolu du mot.

DEUXIÈME PARTIE

LA SANCTION

V. — L'IDÉE DE SANCTION DANS LES MORALES THÉORIQUES

L'idée d'obligation ne paraît pas à l'analyse se suffire pratiquement si elle n'est pas accompagnée de sanctions. Les honnêtes gens peuvent bien pratiquer le : « Fais ce que dois, advienne que pourra » et accepter sans étonnement que la vertu ne soit pas récompensée et que le vice reste impuni. La morale doit être faite, aussi et surtout, pour ceux qui ne sont pas d'une honnêteté parfaite et ceux-là ne comprendront jamais qu'on puisse pour rien sacrifier son bonheur, ou violer impunément la loi morale. Dans leur esprit c'est supprimer l'obligation que supprimer la sanction. Aussi les moralistes ont-ils essayé de trouver un lien nécessaire entre l'obligation et la sanction.

VI. — LA SANCTION DANS LES MORALES INTUITIVES ET RATIONALISTES

A. **Sanction intérieure.** — Pour les morales intuitives, il était naturel de chercher la sanction dans la conscience. Le sentiment de satisfaction intérieure que nous ressentons lorsque nous avons fait notre devoir, le remords qui, par contre, fait souffrir le coupable, ne sont-ils pas la réaction directe de la façon dont on a obéi ou non à l'obligation morale sur la conscience de l'agent. De même

que tout homme trouverait dans sa conscience, la loi à laquelle il doit obéir, il aurait aussi, dans sa conscience les plaisirs ou les peines qui doivent récompenser ou châtier sa conduite.

Mais il est trop aisé de remarquer que la satisfaction du devoir accompli n'est un plaisir que pour les consciences délicates et hautement morales et que le remords s'adoucit et finit par disparaître avec l'habitude de la faute. Les pires criminels ressentent même un très vif plaisir à réussir un crime abominable. La sanction intérieure n'est donc guère qu'à l'usage des honnêtes gens.

B. **Sanction surnaturelle.** — Aussi les morales intuitives et rationalistes ont-elles le plus souvent désespéré de trouver dans l'existence actuelle une sanction suffisante, et elles ont cherché, à la suite des religions, dans la vie future et dans un autre monde, les plaisirs ou les récompenses impliquées par la loi morale.

Kant, par exemple, dans les *déductions* de sa morale, montre que, contrairement à ce que croyaient les Grecs, on ne peut pas établir une liaison absolue et nécessaire entre la vertu et le bonheur dans l'expérience actuelle. Cette liaison ne sera donc possible que dans une autre vie, et s'il existe une Providence, c'est-à-dire une puissance qui réalise volontairement cette liaison de la vertu et du bonheur. Or, d'après lui, l'obligation n'est concevable d'une façon rationnelle que si lui obéir est récompensé et lui désobéir puni; sans cela elle serait un jeu de dupe. Nous sommes donc rationnellement obligés d'admettre, puisque l'obligation existe indiscutablement en nous, qu'il y a une vie future et une divinité pour nous y récompenser et nous y punir. Tels sont les deux derniers postulats de la loi morale d'après *Kant ;* postulats, parce que, sans pouvoir être prouvés en eux-mêmes, ils sont requis par l'existence de la loi morale dans notre conscience.

Cette déduction pourrait être prise en considération, si tout ce que dit *Kant* au sujet de l'obligation était à l'abri de la critique. Mais nous avons vu qu'il n'en est rien. Cette nouvelle sanction ne peut donc servir qu'à ceux qui croient que l'obligation morale est une loi innée et *a priori* de toute conscience. Mais il n'est que trop évident qu'elle n'a aucune valeur pour ceux qui considèrent que l'obligation morale n'est qu'une habitude, un sentiment qu'a développé en nous l'existence sociale.

VII. — LES SANCTIONS DANS LES MORALES NATURALISTES

Les morales naturalistes ont au contraire cherché dans l'expérience l'existence de sanctions suffisantes pour justifier l'obligation morale.

A. **Sanctions physiques.** — On a d'abord fait remarquer que certaines fautes nous étaient nuisibles et par suite étaient accompagnées d'une souffrance (excès), qu'au contraire une conduite raisonnable nous assurait le maximum de plaisir (*Épicure*). Au fond, toutes les morales utilitaires, en nous proposant de faire ce qui nous est utile et d'éviter ce qui nous est nuisible, impliquent cette sanction.

Il est trop facile de répondre que l'on voit souvent des hommes vertueux très malheureux et des coquins très heureux. La santé en particulier tient à tout autre chose, malheureusement, qu'à la vertu.

B. **Sanctions légales.** — On admet assez volontiers que la sanction physique est insuffisante ; mais l'homme a ajouté à la nature des récompenses et des châtiments légaux ; il faut en tenir compte pour apprécier une sanction utilitaire.

La même objection reparaît : combien de crimes échappent à la loi, combien d'actes vertueux ne sont jamais récompensés?

C. **Sanction de l'opinion publique.** — Il faudrait peut-être encore tenir compte de l'opinion publique (Bonne renommée vaut mieux que ceinture dorée).

Mais là encore on voit l'insuffisance de la sanction quand on songe aux criminels et aux héros ignorés ; du reste l'opinion publique, même informée, est souvent très mal informée.

Conclusion. — Que l'on s'adresse aux morales intuitives ou aux morales objectives, il semble impossible de trouver une sanction satisfaisante en droit et en fait. Juxtaposer dans une méthode mixte ces différentes sanctions ne ferait que juxtaposer leurs défauts. Il semble donc qu'il faille accepter pour l'obligation morale les sanctions quand elles l'accompagnent, mais ne pas exiger qu'elle soit toujours accompagnée d'une sanction. Il faut, en d'autres termes, si l'on accepte l'obligation comme fondement nécessaire de la morale, avoir l'âme assez haute pour abandonner

l'idée vulgaire de sanction et dire avec le stoïcien *Marc Aurèle :* « S'il y a des dieux, il est impossible que le sage ne reçoive pas la récompense de sa sagesse ; s'il n'y en a pas, cela ne doit pas empêcher le sage de faire son devoir. »

VIII. — MORALE SANS OBLIGATION NI SANCTION

Les difficultés sans nombre soulevées par les problèmes de l'obligation et de la sanction morale ont invité plusieurs moralistes modernes à affranchir la morale de ces problèmes.

Le philosophe qui a présenté la thèse de la morale sans obligation ni sanction de la façon la plus systématique est *Guyau.* Et les emprunts considérables qu'il fait à *Spencer* (avec d'ailleurs tous les moralistes anarchistes qui, d'une façon moins philosophique, ont soutenu la même thèse) montrent historiquement le lien de filiation entre le courant naturaliste et la morale sans obligation ni sanction, si bien que les partisans d'une morale intuitive se servent souvent de cette filiation pour faire voir qu'il n'est pas possible de fonder des règles morales solides, assurées, c'est-à-dire des obligations, à l'aide de la méthode naturaliste.

Pour *Guyau*, la morale traditionnelle et métaphysique a pour but de donner à l'homme non la *science* du bien, mais le *préjugé* du bien. Si ce préjugé est suffisant pour fonder la morale ordinaire, « pour le philosophe, au contraire, il ne doit pas y avoir dans la conduite un seul élément dont la pensée ne cherche à se rendre compte, une obligation qui ne s'explique pas, un devoir qui ne donne pas ses raisons ». L'impératif catégorique de *Kant* et la notion d'obligation pris comme principes ultimes de la morale sont justement des obligations qui ne s'expliquent pas, donc des faits du même ordre que les préjugés de la morale ordinaire. *Guyau* se propose de rechercher « ce que serait et jusqu'où pourrait aller une morale où aucun préjugé n'aurait aucune part, où tout serait raisonné et apprécié à sa vraie valeur, soit en fait de certitude, soit en fait d'hypothèse simplement probable. Si la plupart des philosophes, même ceux des écoles révolutionnaires, évolutionnistes et positivistes, n'ont pas pleinement réussi dans leur tâche, c'est qu'ils ont voulu donner leur morale rationnelle comme à peu près adéquate à la morale ordinaire, comme ayant même *étendue*, comme étant presque aussi *impérative* dans ses préceptes. Cela n'est pas possible. Lorsque la science a renversé les dogmes des diverses religions, elle n'a pas pensé les remplacer tous... ; sa situation à l'égard de la morale est la même qu'en face de la religion. Rien

n'indique qu'une morale purement scientifique, c'est-à-dire fondée uniquement sur ce qu'on *sait*, doive coïncider avec la morale ordinaire, composée en grande partie de choses qu'on *sent* ou qu'on *préjuge*. Pour faire coïncider ces deux morales, les *Bentham* et leurs successeurs ont trop souvent violenté les faits ; ils ont eu tort. On peut d'ailleurs très bien concevoir que la sphère de la *démonstration intellectuelle* n'égale pas en étendue la sphère de l'action *morale* et qu'il y ait des cas où une règle rationnelle certaine puisse venir à manquer. Jusqu'ici, dans les cas de ce genre, la coutume, l'intinct, le sentiment ont conduit l'homme ; on peut les suivre encore à l'avenir, pourvu qu'on sache bien ce qu'on fait et qu'en les suivant on croie obéir non à quelque obligation mystique, mais aux impulsions les plus généreuses de la nature humaine, en même temps qu'aux plus justes nécessités de la vie sociale.

« On n'ébranle pas la vérité d'une science, par exemple de la morale, en montrant que son objet comme science est restreint. Au contraire, restreindre une science, c'est souvent lui donner un plus grand caractère de certitude. La chimie n'est qu'une alchimie restreinte aux faits observables. De même nous croyons que la morale purement scientifique doit ne pas prétendre tout embrasser, et que, loin de vouloir exagérer l'étendue de son domaine, elle doit travailler elle-même à le délimiter. Il faut qu'elle consente à dire avec franchise : dans tel cas, je ne puis rien vous *prescrire* impérativement au nom du *devoir ;* plus d'obligation alors ni de sanction ; consultez vos instincts les plus profonds, vos sympathies les plus vivaces, vos répugnances les plus normales et les plus humaines ; faites ensuite des hypothèses métaphysiques sur le fond des choses, sur la destinée des êtres et la vôtre propre ; vous êtes abandonnés à partir de ce point précis à votre *self-government*. C'est la liberté en morale, consistant non dans l'absence de tout règlement, mais dans l'abstention du règlement scientifique, toutes les fois qu'il ne peut se justifier avec une suffisante rigueur. Alors commence, en morale, la part de la spéculation philosophique que la science positive ne peut ni supprimer ni entièrement suppléer. Lorsqu'on gravit une montagne, il arrive qu'à un certain moment on est enveloppé dans des nuages qui cachent le sommet. On est perdu dans l'obscurité. Ainsi en est-il sur les hauteurs de la pensée : une partie de la morale, celle qui vient se confondre avec la métaphysique, peut être à jamais cachée dans les nuages ; mais il faut qu'elle ait aussi une base solide et qu'on sache avec précision le point où l'homme doit se résigner à entrer dans le nuage. »

Les conclusions des études ou recherches de *Guyau* peuvent se résumer ainsi :

D'une part, la morale naturaliste ou positive ne fournit pas de principes *invariables*, soit en fait d'obligation, soit en fait de sanction ; si, d'autre part, la morale idéaliste peut en fournir, c'est à titre purement *hypothétique*. En d'autres termes, ce qui est de l'ordre des faits n'est pas universel et ce qui est universel est une hypothèse spéculative. Il en résulte que l'impératif, en tant qu'*absolu* et *catégorique*, disparaît des deux côtés. « Nous acceptons pour notre propre compte cette disparition, et au lieu de regretter la variabilité morale qui en résulte dans certaines limites, nous la considérons, au contraire, comme la caractéristique de la morale future..... Nous admettons avec *Spencer* que la conduite a pour mobile la *vie* la plus intense, la plus large, la plus variée..... D'autre part..... nous reconnaissons que l'école anglaise et l'école positiviste, qui admettent un inconnaissable, ont eu tort de proscrire toute hypothèse individuelle à ce sujet ; mais nous ne pensons pas que l'inconnaissable puisse fournir un principe de conduite. »

Comme équivalent au devoir susceptible de fonder des règles de morale, *Guyau* admet : 1° la cause de notre *pouvoir* intérieur et supérieur ; 2° l'influence exercée par les *idées* sur les actions ; 3° la fusion croissante des sensibilités et le caractère toujours plus social de nos plaisirs et de nos douleurs (développement de l'altruisme) ; 4° l'amour du *risque* dans l'action (initiative et invention morale) ; 5° l'amour de l'hypothèse métaphysique (l'idéal, la fidélité à l'idéal), qui est une sorte de *risque* dans la pensée.

— « Ces divers mobiles réunis sont pour nous ce qu'une morale réduite aux seuls faits et aux hypothèses qui les complètent pourrait mettre à la place de l'ancienne obligation catégorique. Quant à la *sanction morale* proprement dite, distincte des sanctions sociales, nous la supprimons purement et simplement, parce que, comme expiation, elle est au fond *immorale*. » L'œuvre de *Guyau* peut donc être considérée « comme un essai pour déterminer et la portée et l'étendue et aussi les *limites* d'une morale *exclusivement scientifique*. Sa valeur par conséquent peut subsister indépendamment de l'opinion qu'on se fait sur le fond absolu et la valeur métaphysique de la réalité. » (Guyau, *Essai sur une morale sans obligation ni sanction*, préface et conclusion.)

La morale sans obligation ni sanction est encore soutenue, à côté des disciples de *Guyau*, par les partisans d'une morale anarchiste (*Elisée Reclus*), qui n'acceptent pas que la liberté de l'homme puisse être contrainte par quelque autorité que ce soit, et ne peuvent admettre par conséquent l'autorité d'une loi morale universelle. Ils adaptent à leur doctrine celle de *Spencer* et de l'évolutionnisme en

remplaçant la notion de la lutte pour la vie par l'*entr'aide*. L'amour qui résulte nécessairement de cette loi générale de coopération suffit à assurer la moralité de la conduite.

IX. — CONCLUSIONS GÉNÉRALES PROPOSÉES

Ainsi tous les efforts de la morale théorique semblent bien avoir échoué pour trouver une sanction universelle et satisfaisante de l'obligation morale. Quant à l'obligation, s'il est facile de découvrir dans la conscience des obligations relatives, et si, dans ce sens, cette notion est toujours étroitement liée au sentiment moral, il paraît beaucoup plus difficile d'établir une obligation universelle et fondamentale, d'où puissent se déduire toutes les obligations particulières. Chercher dans l'obligation un principe qui puisse, sans plus, nous servir, dans chaque cas, à nous éclairer sur l'acte moral, chercher dans l'obligation un fondement de la morale, construire en un mot sur l'obligation et la conscience morale une morale théorique, paraît une entreprise métaphysique, qui laisse toujours ouvert le champ de l'hypothèse. Cette entreprise aboutit historiquement par les critiques qu'elle suggère invinciblement à des essais de morale sans obligation ni sanction. Ces essais, à leur tour, en viennent à absorber toute la morale dans la morale pratique et à supprimer précisément la morale théorique et métaphysique.

Nous arrivons alors, en dépassant les morales sans obligation ni sanction, à une morale qui part d'un tout autre point de vue et arrive à de tout autres conclusions, à cette morale absolument positive, qui ne fait qu'appliquer comme art technique les résultats de la science des mœurs (Voir chapitre précédent). Comme celle de *Guyau*, elle laisse hors de ses prises la vie intérieure, l'idéal moral que chacun construit métaphysiquement à sa guise : elle se contente de proposer, de chercher à appliquer les lois qui régissent la vie sociale et de montrer quelles sont les lois sociales auxquelles il est impossible de se soustraire.

Se présentant comme un recueil de règles *relatives* à l'époque et à la société considérées, règles tirées de l'observation des mœurs et de l'application des lois qui en gouvernent l'évolution, elle admet l'obligation et la sanction non plus certes en un sens abstrait, absolu et métaphysique, mais en un sens concret, positif et relatif, ce qui la différencie absolument des morales anarchistes, comme ses fondements sociologiques et l'exclusion de tout esprit métaphysique la

différencient de l'œuvre de *Guyau* ou des morales du devoir et du souverain bien.

Nous renvoyons pour un exposé plus complet et plus précis de cette conception positive de l'obligation et de la sanction morale, comme du départ nécessaire entre la morale scientifique commune et les croyances métaphysiques individuelles, à la citation de *Durkheim* par laquelle nous concluons, à la fin du chapitre suivant, cette discussion générale et cet historique rapide des problèmes relatifs à la nature de la morale.

Remarque très importante. — Il serait tout à fait contraire à une bonne méthode scientifique de laisser croire que la plupart des propositions établies dans ce chapitre sont *indiscutables*. Il y a là des opinions personnelles; nous ne faisons que les proposer (nous insistons sur ce mot : *proposer*) *à la réflexion et à la libre critique du lecteur.*

CHAPITRE XLIV

NOTIONS HISTORIQUES SUR LA MORALE THÉORIQUE

(Suite)

LES MOBILES DE LA CONDUITE ET LES FINS DE LA VIE HUMAINE : LE PLAISIR, LE SENTIMENT ET LA RAISON. — L'INTÉRÊT PERSONNEL ET L'INTÉRÊT GÉNÉRAL. — LE DEVOIR ET LE BONHEUR. — LA PERFECTION INDIVIDUELLE ET LE PROGRÈS DE L'HUMANITÉ.

Première partie : Les mobiles de la conduite : plaisir, sentiment, raison.

I. — Les principaux mobiles de la conduite humaine.

II. — Le plaisir.

III. — Le sentiment.

IV. — La raison [deux sens donnés à ce mot : *faculté législatrice* (Kant) ; — *ensemble de connaissances réelles* (la tradition rationaliste)].

Deuxième partie : Les fins de la vie.

V. — L'intérêt particulier et l'intérêt général (leur *opposition*, leur *insuffisance*).

VI. — Le devoir et le bonheur (leur *opposition :* Kant contre les morales du souverain bien).

VII. — La perfection individuelle et le progrès de l'humanité. — Chacun de ces principes opposé à l'autre et poussé à l'extrême : 1° *l'individualisme de Nietzsche ;* 2° *l'humanitarisme de Tolstoï ;* 3° effort pour concilier les deux principes et les poser à la fois : *La morale de la solidarité.* — Morales démocratique et socialiste.

VIII. — Conclusion.

Nous avons vu que les morales théoriques s'appuyaient non seulement sur les données de la conscience morale (obligation et sanction), mais encore sur certaines impulsions (mobiles) ou certains buts (fins) de l'activité humaine. Déterminer ces mobiles et ces fins était l'objet unique des morales grecques ; et c'est encore par leur détermination que les théories modernes précisent et complètent les données de la conscience morale. Il convient donc de les examiner afin de prendre une idée suffisante des différentes morales théoriques.

PREMIÈRE PARTIE

LE PLAISIR, LE SENTIMENT, LA RAISON

I. — LES PRINCIPAUX MOBILES DE LA CONDUITE HUMAINE

Les hommes sont poussés à agir soit par la recherche du plaisir, soit par le sentiment, soit par la raison. Nous retrouvons là les principaux systèmes de morale théorique : les morales objectives et naturalistes considèrent surtout le plaisir comme le grand mobile de nos actes. Les morales intuitives s'appuient sur un sens moral qui est, soit un sentiment, soit, avec *Kant*, un ordre absolu de la raison, considéré uniquement comme fonction législatrice.

Enfin, les morales déductives, qui considèrent que la raison n'est pas seulement une faculté subjective, mais est encore capable de nous faire connaître, mieux que l'expérience, l'ordre universel, admettent évidemment que la raison est le mobile moral par excellence.

II. — LE PLAISIR

Nous avons déjà entamé la discussion générale de ces divers mobiles, lorsque nous avons exposé historiquement les différents systèmes de morale théorique. Il reste à les examiner en eux-mêmes indépendamment de la forme particulière des systèmes qui les utilisent. Peut-être serait-il possible de trouver en eux, en dehors de ces systèmes, un fondement suffisant pour justifier la conception d'une morale théorique.

1° Il serait bien difficile, en tous cas, d'admettre que le plaisir peut fournir ce fondement. Une morale théorique doit commander à tous les hommes les mêmes actes; mais le plaisir est quelque chose de tout à fait variable, d'après les individus et même d'après le moment considéré. Le plaisir, nous apprend la psychologie, est essentiellement relatif. Aussi, conseiller aux hommes, comme règle générale, de suivre l'impulsion qui les pousse vers le plaisir, c'est conseiller à chacun d'agir à sa guise, c'est supprimer la mo-

rale théorique en déclarant qu'il est impossible de prescrire à tous les hommes de se conduire d'une manière identique;

2° Si l'on fait un choix entre les plaisirs, on subordonne la recherche du plaisir à une règle supérieure ; le plaisir n'est plus le mobile qui suffit à légitimer l'acte moral. Si on cherche le maximum de plaisir, ce maximum est lui-même une notion variable et individuelle, insuffisante pour justifier la prescription d'une conduite identique ;

3° Mais il y a une objection plus grave. L'expérience nous montre que nous trouvons d'autant plus morale la conduite d'un homme qu'elle est plus désintéressée, c'est-à-dire qu'elle fait abstraction du plaisir individuel. Comme on nous propose de suivre l'impulsion vers le plaisir au nom de l'expérience, il paraît difficile d'expliquer cette autre donnée de l'expérience, incompatible avec ce conseil ;

4° Toutefois, si l'impulsion vers le plaisir n'est pas par elle-même un mobile moral, il ne faudrait pas se hâter d'en conclure que tout plaisir est par lui-même immoral. C'est ce qu'ont fait les pessimistes et souvent les morales religieuses.

D'après ce courant d'idées, la souffrance seule a une valeur morale ; elle trempe les caractères, alors que le plaisir les dissout, elle élève la dignité de l'homme, son courage, sa force. Enfin, elle rachète les fautes que notre nature nous conduit inévitablement à commettre. La souffrance est bonne et utile, le plaisir est toujours un mauvais conseiller. Bien plus, le plaisir n'est pas par lui-même un principe d'action ; il n'est que la cessation de la douleur lorsque nous n'agissons pas, lorsque nous supprimons tout effort.

On peut répondre qu'il y a des souffrances inutiles et absurdes, que le véritable rachat des fautes n'est pas de souffrir, mais de s'améliorer soi-même et de chercher à réparer les conséquences de ces fautes ; qu'enfin, psychologiquement, le plaisir est aussi positif que la douleur ; il est lié à l'accomplissement normal de nos fonctions, à l'effort heureux, à l'accroissement de notre être et de notre puissance. Pour vivre moralement, il faut d'abord vivre, et la souffrance est une diminution de la vie, quelquefois même sa ruine.

Par conséquent, le plaisir mériterait d'être tenu non point comme le mobile universel de la conduite morale, mais autant que possible comme l'accompagnement normal des actes que la morale doit nous conseiller. La joie sereine du sage est à retenir, comme le conseillaient les morales helléniques, dans l'idéal qu'une morale théorique, si elle est possible, peut se former de la vie vertueuse.

III. — LE SENTIMENT

Ainsi les morales théoriques qui nous proposent comme mobile unique la recherche du plaisir ne semblent pas pouvoir se construire logiquement. Aurons-nous plus de chance avec le sentiment. Rappelons-nous que par sentiment les morales entendent une impulsion intérieure, un élan de la conscience qui nous porte nécessairement vers certains actes aux dépens de certains autres. Ce mobile est infiniment respectable, car, en somme, nous le trouvons dans la conscience de tout honnête homme, et c'est à lui que sont dus la plupart des actes héroïques dont peut s'enorgueillir l'humanité. Toutes les morales religieuses, qui jusqu'ici ont été uniquement les morales populaires suivies par les masses, s'appuient sur le sentiment. Cependant, si respectables qu'elles soient en fait, elles ont bien du mal à se justifier en droit.

1° Ne semble-t-il pas d'ailleurs que le sentiment répugne à la justification? Justifier, c'est raisonner; or, raisonner, c'est substituer à l'élan spontané du cœur un nouveau mobile d'action;

2° Le sentiment moral, pour être moins variable que le plaisir, a eu, selon les sociétés et les époques, et a encore, selon les individus, un contenu psychologique bien différent. Comment tirer de là une règle universelle, ce qui est, ne l'oublions pas, l'ambition de la morale théorique? Le sentiment peut avoir une grande valeur en morale pratique, mais cette valeur est toute relative et n'a rien à voir avec les exigences d'une conception théorique;

3° N'oublions pas cependant que psychologiquement le grand mobile de nos actions, c'est le sentiment : les tendances affectives sont le fond et souvent presque toute la réalité de notre caractère. Si une morale théorique est possible, il semble donc qu'elle devra faire une grande place dans son idéal aux actes auxquels nous pousse ce mobile. Même *Kant* qui substitue la raison au sentiment dans une conception morale qui, comme les morales du sentiment, est tout intuitive, et qui considère que toute règle tirée de l'affectivité est caduque, se voit obligé de rattacher quand même le sentiment à la morale. La loi morale, d'après lui, entraîne invinciblement le *respect*, et le respect sera dans la conscience le signe qui est lié à tout acte moral, à toute conduite honnête. Accomplir des choses respectables, respecter les autres, se respecter soi-même, voilà les ordres de la loi morale, traduits en termes de sentiment.

IV. — LA RAISON

Le sentiment pas plus que le plaisir ne paraît à lui seul pouvoir fournir le mobile universel que voudrait trouver la morale théorique. Avec la raison atteindrons-nous ce mobile? C'est la faculté à l'aide de laquelle on établit la supériorité humaine. C'est à elle qu'on a recours pour choisir le plaisir ou justifier le sentiment, c'est elle enfin à laquelle s'adresse toute la grande tradition morale philosophique. Et, de fait, n'est-ce pas la conduite raisonnable qui nous paraît par excellence la conduite morale, ne cherchons-nous pas toujours les raisons d'un acte quand nous voulons en juger, ne faisons-nous pas toujours appel à la raison pour juger?

Mais, dès que nous voulons définir la raison comme mobile moral, commencent les difficultés.

1° Quel sens lui donnera-t-on? est-ce simplement une faculté législatrice comme le pense *Kant*? Cette faculté nous donne un ordre absolu: « Fais ton devoir »; cet ordre étant un ordre de la raison est clair et distinct, il n'admet pas d'ambiguïté et se justifie lui-même; il est universel; n'avons-nous pas tout ce qu'il faut pour fonder la morale? Mais nous avons vu que, pour donner à cet ordre de la raison tout ce qui lui est nécessaire comme fondement de la morale, *Kant* l'avait appauvri jusqu'à n'en plus faire qu'une idée abstraite qui nous dit bien que nous avons *un* devoir, mais ne nous renseigne en rien sur *nos* devoirs particuliers et complets.

2° Comme le rationalisme *grec*, comme le rationalisme *cartésien* ou *éclectique*, dirons-nous que la raison n'est pas seulement l'intuition d'un commandement universel et abstrait, mais que, capable d'édifier la science universelle, elle comprend toutes les réalités et nous en donne la connaissance exacte, qu'il s'agisse des lois de la nature ou des règles de l'action? Mais alors toutes les difficultés éliminées par *Kant* reparaissent: la raison ainsi conçue ne paraît pas avoir un contenu universel; ce qui paraît raisonnable aux uns est déraisonnable aux autres; chaque société, chaque époque a eu en quelque sorte sa raison et son esprit. Aussi, pour déterminer le contenu de la raison, il faut faire appel à l'expérience variable et changeante.

Les rationalistes, *grecs* ou *cartésiens*, se sont constamment débattus au milieu d'une contradiction qu'ils n'ont pas résolue :

Ils voudraient identifier la nature et la raison en considérant notre raison comme le reflet de la raison universelle; mais, à voir les conflits de nos instincts, de nos désirs, et les hasards de la

nature, cette identification paraît tout à fait arbitraire. Ils sont obligés de sacrifier soit la nature à la raison, et d'en venir à une morale tout intérieure et formelle, voisine de celle de *Kant* (les *stoïciens*), ou la raison à la nature, en se rapprochant des naturalistes.

Il ne faut pas nous étonner de cet insuccès, car la raison n'est au fond qu'une partie de nous-mêmes, elle n'est pas tout nous-mêmes, et, lorsque nous agissons, c'est en vertu de notre personnalité entière que nous agissons. Non seulement la raison n'est qu'une partie de nous-mêmes, mais encore elle n'a que fort peu d'influence, puisque la plupart du temps ce n'est pas la raison qui commande à nos actes. Comment alors prendre pour mobile unique de la conduite un mobile qui nous fait agir exceptionnellement.

Conclusion. — La conclusion qu'on pourrait tirer de cet examen sommaire, c'est qu'il est bien difficile de trouver un mobile unique et exclusif de la conduite morale; tous paraissent mériter d'avoir une influence sur elle. Mais, comme ils se contredisent souvent, il est fort difficile de les ordonner dans une systématisation logique; c'est dire qu'ils ont une valeur relative plutôt qu'absolue et, par suite, que tout essai de morale théorique est bien hasardeux, quand il veut déterminer le ou les mobiles de la conduite morale.

DEUXIÈME PARTIE

LES FINS DE LA VIE

Serons-nous plus heureux avec les fins de la conduite humaine, et la morale théorique pourra-t-elle trouver un idéal qui s'impose nécessairement à notre poursuite ?

V. — L'INTÉRÊT PARTICULIER ET L'INTÉRÊT GÉNÉRAL

Les morales inductives nous ont proposé soit l'intérêt particulier, soit l'intérêt général : il faut d'abord remarquer que ces deux fins

sont incompatibles entre elles dans une certaine mesure; car l'intérêt général exige toujours le sacrifice de l'intérêt particulier. On ne peut donc poursuivre l'un et l'autre à la fois, et les moralistes de l'intérêt se sont évertués à ramener l'un à l'autre, sans, semble-t-il, y avoir réussi. Ils invoquent la notion de l'intérêt particulier bien entendu, d'après laquelle notre intérêt particulier est toujours de contribuer à l'utilité générale; mais ils sont impuissants à faire voir dans les cas particuliers par quels moyens, *au nom de l'intérêt*, on pourra persuader à un individu de se sacrifier à l'intérêt général. Il faudrait pour cela faire appel à un principe qui dépasse l'intérêt et, par suite, l'intérêt particulier ou général ne paraît pas permettre d'édifier une construction qui soit d'une irréprochable logique.

1° Admettons pourtant que cette construction soit possible et considérons l'idéal que l'utilitarisme nous propose : le *bonheur sensible*, c'est-à-dire la plus grande quantité de plaisirs. N'est-il pas trop étroit? L'âme humaine ne consiste pas seulement dans sa fonction affective. A côté des besoins de la sensibilité, il y a les besoins de la raison et de la volonté. N'est-il pas surprenant que l'on ne considère, pour diriger notre activité tout entière, qu'un élément : le plus obscur et le plus incohérent de tous ceux de l'être qui doit agir? Il est incontestable que cet être est aidé dans son progrès par le plaisir et la douleur; mais ce n'est qu'un aide et non un élément essentiel à ce progrès. La fin que nous propose l'utilitarisme résulte donc d'une observation trop étroite;

2° De plus, la morale théorique cherche une fin universelle. Or, le bonheur sensible peut-il être considéré comme universel? Que faut-il entendre par cette idée de bonheur? Cette idée varie avec chaque individu examiné, car elle résulte des expériences particulières de chacun. Chacun arrange son existence selon ses tendances particulières, et l'idée qu'il se fait du bonheur résulte souvent de quelques moments très courts où il a cru le goûter tout entier. Ce sont ces considérations qui expliquent même que certains partisans de la morale du plaisir en soient arrivés à conseiller l'ascétisme ou le suicide, car le bonheur est chose tellement passagère et fuyante qu'ils ont cru qu'il était impossible de l'atteindre et, si le désir du bonheur est une illusion, l'idée même du bonheur est contradictoire. Les moments de notre existence qui nous paraissent les plus agréables sont aussi les plus rares, car, s'ils s'étaient prolongés, ils auraient presque perdu tout leur agrément. Il n'y a pas de bonheur continu. La recherche du bonheur sensible suppose encore que les lois de l'univers sont telles que des êtres sensibles constitués comme

nous y trouveraient toujours une certaine satisfaction. Or, rien n'est plus loin de la réalité; quelques morales antiques l'avaient vu : les *stoïciens* nous invitent à distinguer dans l'univers ce qui dépend de nous et ce qui ne dépend pas de nous, et concluent que seule l'intention peut dépendre de nous, mais non les résultats de l'acte exécuté. Or, le bonheur doit être parmi ces résultats.

3° Il ne suffit pas de poser un idéal, il faut encore expliquer pourquoi nous serions obligés de le poursuivre. Autrement dit, il faut expliquer l'obligation morale. L'utilitarisme donne-t-il cette explication?

Les utilitaires qui ne sont pas sortis de la considération pure et simple du bonheur et de l'égoïsme particulier : *Épicure*, *Helvétius*, *Hobbes*, etc., ont prétendu que la question d'obligation ne se posait pas, parce que c'était une loi nécessaire et inévitable, que tout être recherchait son plaisir. Mais alors, si cela est, pourquoi essayer de démontrer à l'homme qu'il doit rechercher son plaisir et le lui conseiller? Autrement dit pourquoi faire une morale? Il n'y a qu'à laisser agir l'homme, et nécessairement il agira moralement. Toute notion de mérite ou de démérite est nécessairement supprimée par là.

Les utilitaires plus subtils, *Bentham* et *Mill*, ont essayé de justifier la nécessité de la morale. Mais, de deux choses l'une. Ou bien c'est encore, comme *Bentham* semble le prétendre, parce que les égoïsmes individuels amènent *nécessairement* à la considération de l'intérêt général qu'il faut nous sacrifier à cet intérêt général, et de nouveau il est superflu de donner des conseils moraux, puisque nous suivons ces conseils sans nous en douter. Ou bien il nous faut admettre qu'il y a, dans les différentes manières dont se conduisent les hommes, des façons de se conduire supérieures à d'autres (*Mill :* qualité des plaisirs), et nous devons nous demander pourquoi, et surtout comment, nous pourrons convaincre les hommes de cette supériorité.

VI. — LE DEVOIR ET LE BONHEUR

Au fond, c'est au bonheur sensible que nous proposent de tendre les morales utilitaires. Mais à côté du bonheur sensible qui n'est grossièrement que la plus grande somme de plaisir, il y a un bonheur plus élevé qui peut se définir comme la participation la plus grande possible de l'individu à l'ordre universel. Ce bonheur

s'acquiert surtout par la compréhension exacte, la science absolue de la nature supposée connaissable jusque dans son fond; au terme, l'absolu savoir serait, sous sa forme la plus haute, le bonheur que l'on peut se proposer d'atteindre, l'idéal moral réalisé.

1° En ce sens, le bonheur est exclusivement d'ordre rationnel. S'il fait une part au bonheur sensible, c'est en l'absorbant et en le justifiant par la raison. Aussi sont-ce les morales rationalistes qui nous proposent comme fin ce bonheur rationnel ou, comme elles l'appellent encore, le souverain bien. Ne proclament-elles pas avec leur fondateur grec, *Socrate*, que « personne n'est méchant en le sachant », avec *Platon* et *Aristote*, que le bien suprême, c'est la science absolue et totale, la contemplation des choses telles qu'elles sont et, dans les temps modernes, avec les *Cartésiens* et surtout avec *Spinoza*, que la morale est le couronnement de la science et que la *béatitude* est la récompense du savoir absolu?

Mais, pour que ces morales soient logiques, il faut nécessairement qu'elles supposent que la raison est capable de pénétrer la nature tout entière. Autrement dit, la nature est rationnelle dans son intégrité ou tout au moins peut être subordonnée à la raison. Admettre que la conduite raisonnable peut réaliser le souverain bien, c'est admettre en effet qu'il n'y aura jamais d'opposition entre la nature et la raison, car l'idée de bonheur, l'idée de souverain bien implique nécessairement la complicité de la nature; il ne peut pas y avoir de bonheur pour l'homme si l'homme est en lutte avec la nature.

Mais, nous l'avons vu, c'est là que gît la difficulté. Il est très difficile de montrer que la nature est subordonnée à la raison, c'est-à-dire est telle que nous voudrions qu'elle soit. A le montrer, les morales du bonheur rationnel se sont épuisées en vains efforts. *Socrate* n'est-il pas obligé d'admettre que le sage doit se conduire pour être heureux conformément aux lois de la cité et même conformément à l'intérêt général? Mais la notion d'intérêt général, les traditions de la cité ne sont rien moins que rationnelles. *Platon* est obligé d'opposer la nature sensible et la nature réelle des choses; mais le bonheur ne peut être réalisé que dans la nature sensible et, pour échapper à cette difficulté, il est forcé d'éliminer arbitrairement du bonheur sa partie sensible (ascétisme) et de réduire le bonheur à une notion purement intellectuelle. *Aristote* conserve au fond les idées de son maître : bien que plus réaliste, il dresse une hiérarchie des biens naturels où la fortune et les honneurs ont leur rôle pour contribuer au bonheur. Mais, à leur donner un rôle à côté du bonheur intellectuel, on fait dépendre le bonheur d'autre chose que de la conduite raisonnable.

C'est ce que comprennent très bien les *stoïciens*, et sans hésiter, pour faire rentrer le bonheur sous la dépendance de notre raison, ils éliminent de sa notion tout ce qui dépend de la nature extérieure. Notre nature n'est, d'après eux, que raison ; en suivant la raison qui est en nous, nous arriverons naturellement à notre bonheur. Mais pour cela il faut se faire du bonheur une idée héroïque, le réduire à la satisfaction intérieure de la conscience et proclamer que, « même dans les pires supplices, le sage peut être heureux ».

Et même avec la notion *stoïcienne* du bonheur, celui-ci pourra-t-il être toujours atteint par l'homme? il faut admettre comme les *stoïciens* que notre nature est uniquement raisonnable ; mais cela est très difficile; nous sommes pétris d'instincts contradictoires, et la raison n'est en nous qu'une lumière souvent vacillante. Il semble donc que, même en supprimant la nature extérieure et en considérant que le bonheur ne dépend que de notre propre nature, on ne puisse démontrer logiquement que ce bonheur est la fin qu'une conduite morale pourra toujours réaliser.

Les *Cartésiens* n'ont guère fait avancer le problème contre lequel s'était battue la morale grecque. Eux aussi, ils identifient le bonheur du sage avec la soumission à l'ordre universel. Ceci implique que nous pouvons connaître l'ordre universel. Ce qui identifie le bonheur moral et le savoir absolu. Cette solution est toute proche de celle des *stoïciens* ou de l'idéal contemplatif de *Platon* et d'*Aristote* et entraîne les mêmes difficultés.

2° On ne peut donc guère s'étonner que *Kant* ait trouvé que le problème moral avait été mal posé jusqu'à lui par la morale rationaliste. Il a démontré dans la critique de la raison pure que le savoir absolu est impossible. Ce que nous croyons être l'ordre universel dépend uniquement de la constitution de notre esprit. D'autre part, essayer de concilier la nature et la raison, c'est se heurter constamment à la contradiction, car notre raison n'est que l'ensemble des lois nécessaires à une connaissance toute relative. Aussi propose-t-il de renoncer complètement en morale à la notion de bonheur ou de souverain bien, de ne plus faire attention à la nature, pas plus à la nature extérieure qu'à notre propre nature. Il suffira de trouver dans notre raison une loi relative à l'action, c'est-à-dire un ordre, un impératif catégorique qui ne se subordonne à aucun autre motif, et le fondement de la morale sera trouvé. C'est à quoi il croit être arrivé avec la notion du devoir.

Tandis donc que ses prédécesseurs faisaient dépendre ce qu'il faut faire d'un bien à réaliser, il dira au contraire, qu'est bien

tout ce qu'il faut faire, c'est-à-dire tout ce que la raison nous ordonne de faire, et il compare ce changement de point de vue à celui de *Copernic* en astronomie.

La morale de *Kant* est la condamnation voulue de toute recherche (même rationnelle) du bonheur. Reste à savoir si la notion du devoir pourra remplacer cette recherche. Nous avons déjà vu qu'il était bien difficile en restant rigoureusement logique, de déduire de cet impératif général les règles particulières qu'il nous faut suivre, et l'on peut dire que *Kant* lui-même a senti cette difficulté, puisqu'il s'est efforcé de rétablir, comme un postulat de sa morale, la notion d'un bien qui se trouvera acquis, d'une fin qui sera atteinte, dans un autre monde, par la simple obéissance au devoir, grâce à l'immortalité de l'âme et à l'existence de Dieu.

Cette sorte de coup d'État métaphysique montre bien que la morale du devoir pur a beaucoup de mal à se suffire à elle-même. De plus on peut très facilement la tirer, bien que *Kant* en soit lui-même très loin, vers une interprétation dangereuse, en faire une morale de l'*intention*. L'agent moral n'a qu'à se préoccuper de savoir s'il agit dans une intention vertueuse, et quelles que soient les conséquences de son acte, quel que soit l'acte lui-même, il a bien agi s'il trouve son intention louable. « La fin justifie les moyens. » La morale devient alors purement subjective. Il n'y a plus de morale, car « l'enfer est pavé de bonnes intentions ».

3° Essaiera-t-on de concilier les deux principes : le bien et le devoir, comme l'ont fait les derniers philosophes éclectiques (*Paul Janet*, par exemple), en posant à la fois la notion rationnelle du souverain bien et l'obligation de le réaliser comme deux notions que la raison dégage nécessairement par la réflexion de l'examen de la réalité et de celle de la conscience ? Mais nous ne faisons que réunir violemment les deux principes que nous venons de voir s'opposer irréductiblement, sans qu'on ait pu les concilier : la nature et la raison, la réalité objective que nous voudrions trouver morale, et l'ordre moral subjectif que nous voudrions voir réalisé par l'ordre naturel qui lui résiste. La difficulté n'est pas vaincue. Elle subsiste à peu près dans les mêmes termes.

VII. — PERFECTION INDIVIDUELLE ET PROGRÈS DE L'HUMANITÉ

On a proposé récemment des principes moins métaphysiques pour fonder la morale théorique, la perfection individuelle et le progrès

de l'humanité. A poursuivre l'une de ces deux fins d'une façon exclusive, on arrive à dresser en face l'une de l'autre deux morales aussi différentes que celle de *Nietzsche* et celle de *Tolstoï*. Elle sont intéressantes à examiner pour mettre en lumière les excès auxquels la dialectique peut arriver en développant jusqu'au bout, et sans souci du réel, la notion dont elle part.

1° **L'individualisme moral,** qui résulte d'une poursuite exclusive de la perfection individuelle, repose sur une idée qui a été mise en évidence par certaines interprétations de la théorie de l'évolution. « Celle-ci, par son principe de la sélection naturelle, avait pu dire que tous les êtres étaient en concurrence les uns avec les autres. Ceux qui, dans cette concurrence, s'adaptaient le mieux à leurs conditions d'existence, étaient les plus forts et seuls survivaient. La théorie scientifique de l'évolution ne fait là-dedans aucune part à un effort, à un instinct conscient de l'individu. C'est par le jeu aveugle de l'individu, par le hasard que certains êtres s'adaptent et persistent, tandis que les autres disparaissent. L'individualisme moral consiste à reprendre cette théorie, mais cette fois en la transposant au point de vue de l'individu, en termes conscients. Chez l'homme doué de conscience, l'adaptation ne se fait pas d'une façon aveugle et mécanique. Chaque individu cherche à l'emporter consciemment sur ses semblables. Il fait effort pour vaincre. La force n'est pas une expression imagée qui signifie simplement la réalisation mécanique des meilleures conditions d'adaptation. C'est rigoureusement l'être qui a le plus de force, le plus de puissance, qui, en dominant les autres, survit et élargit sa vie, la rend plus heureuse. La lutte pour la vie, qui n'est qu'une métaphore dans la théorie de l'évolution, doit être prise en morale dans son sens littéral. La société humaine est un champ de bataille. Le mobile et la fin qui animent l'homme véritablement conscient sont de triompher dans cette lutte. Vivre c'est combattre, être moral c'est triompher, c'est être le plus fort. »

Hegel, *Stirner* et surtout *Nietzsche* ont donné à cette conception une très grande vogue. Elle a été reprise en France par *Le Bon* (*Psychologie du Socialisme*). Elle inspire actuellement beaucoup de nos jugements moraux. Elle domine particulièrement notre domaine économique (morale de la concurrence) et le domaine des relations internationales, où elle se prête si bien à l'explication historique. Elle amène à deux grandes conséquences.

La première a été formulée par *Nietzsche* dans la doctrine du *surhomme*. « L'homme doit toujours tendre à se dépasser lui-même; le repos ou la paix n'est que le moyen d'une guerre nouvelle. Peu

importent les moyens employés; peu importent les victimes laissées sur la route : l'homme n'a qu'un but, triompher, être le maître, faire ce qu'il veut, dominer les autres hommes en leur imposant sa propre conception. Le surhomme est celui qui détermine les croyances de toute une époque, la forme d'une civilisation, qui crée en toute liberté, en toute indépendance, insoucieux du bien et du mal, de la vérité et de l'erreur. Il crée *sa* vérité, il crée *sa* morale. » Il n'éprouve lui-même ni remords, ni pitié, il ne cherche toujours qu'à être le plus fort, qu'à tout plier sous sa volonté; par là du reste il assure le bonheur aux faibles, aux médiocres, qui seraient incapables de se conduire ou de penser par eux-mêmes. En leur imposant sa loi quelle qu'elle soit, comme ils sont incapables de la discuter ou d'en formuler une autre, comme ils ne savent qu'obéir, et qu'ils se satisfont complètement en obéissant, le surhomme leur donne le bonheur, tout le bonheur qu'ils peuvent espérer. Lui-même est législateur et Dieu. Cette morale condamne par suite tout asservissement aux lois sociales, aux mœurs traditionnelles. C'est le lot des esclaves que d'accepter un joug. L'homme véritablement moral est au-dessus du bien et du mal, *par delà le bien et le mal*, il les fait.

La deuxième conséquence, c'est la proscription au nom de l'idéal moral du surhomme de tout ce qui est amour, pitié, générosité, etc. Ces sentiments relèvent d'une morale d'esclaves. « Pour épargner aux générations futures le spectacle déprimant de la misère et de la laideur, laissons mourir ce qui est mûr pour la mort, ayons le courage de ne pas retenir ce qui tombe, mais de les pousser encore pour qu'ils tombent plus vite. Le sage doit non seulement devoir supporter la vue de la souffrance d'autrui, il doit faire souffrir sans se soucier de l'idée des tortures où se débat le patient. » *Spencer* avait déjà montré que la charité va d'une façon malheureuse à l'encontre de la sélection naturelle en surchargeant la société de déchets inutiles ou dangereux, mais il admet malgré cela l'altruisme individuel. *Le Bon* a dit aussi : la charité est un sentiment antisocial et nuisible. La charité, la pitié, l'altruisme sont la survivance d'un passé que nous voyons mourir ; l'avenir ne les connaîtra plus. Mais personne n'avait encore, aussi durement que *Nietzsche* et d'une façon aussi inexorable, condamné comme immoral tout sentiment de pitié. Pour lui, ce grand débordement de pitié auquel nous assistons de nos jours est l'indice d'une décadence. Pour que l'homme se renforce et soit moral, il faut que la vie soit plus mauvaise qu'elle n'a jamais été. La charité est une victoire que se donnent facilement le faible et le médiocre sur de plus faibles que lui.

Critique. — La morale de la charité (*Tolstoï*) et de la solidarité qui s'appuie sur des principes directement opposés à ceux de l'individualisme anarchiste en feront en quelque sorte la critique, comme elles seront critiquées elles-mêmes par cet individualisme. Nous retiendrons toutefois ceci : il semble que pousser l'individu à se dépasser toujours lui-même et à se parfaire soit un principe d'une très grande valeur pour constituer un idéal moral. L'individualisme moral a contribué à préciser et à mettre en évidence ce principe. Par contre il l'a développé d'une façon outrancière. La force, la puissance sont dans la vie des éléments non négligeables ; mais la force et la puissance doivent-elles se suffire à elles-mêmes, ou au contraire se mettre au service d'un idéal plus élevé et jouer le rôle de moyen vis-à-vis d'une fin qui la dépasse ! De plus, proscrire la pitié et l'altruisme au nom de la force est inconséquent. L'amour, lui aussi, est une force, et il a peut-être plus de puissance que la haine et en tout cas que l'indifférence. Savons-nous d'ailleurs si bien ce qui est véritablement une force? D'une génération de gens médiocres et chétifs, d'esclaves, comme dit *Nietzsche*, peut parfaitement sortir l'artiste le plus fin ou le héros le plus admirable ; or n'est-ce pas à cause de l'altruisme social, de la solidarité et des moyens de protection dont ils sont assurés que ces générations d'esclaves ont pu survivre et permettre l'apparition d'un génie sans lequel l'humanité serait incomplète, l'apparition du surhomme?

Remarque. — Sous le nom de morale de la perfection, on désigne souvent les morales cartésiennes, en particulier la morale de *Leibniz*. Il est à peine besoin de dire que ces morales, qui sont des morales du bonheur rationnel, et que nous avons étudiées tout à l'heure, n'ont rien de commun avec celle de *Nietzsche*, sinon une tendance toute moderne à l'individualisme qui les distingue des morales helléniques dont elles sont très proches. Mais cet individualisme se soumet à l'ordre universel, au lieu de le dédaigner ou de se révolter contre lui, et le vaincre. Ces morales ont en vue la réalisation du souverain bien, l'obéissance à un ordre moral nécessité et conditionné par l'ordre réel de l'univers, la perfection *générale* et abstraite et non la plus grande puissance de l'individu. Si elles impliquent la perfection de l'individu, c'est de l'individu considéré dans ses rapports de justice et d'amour avec ses semblables, et non, comme avec la morale de Nietzsche, considéré pour lui seul, en opposition avec tout le reste du monde, dans un individualisme extrême et absolu.

2° **L'humanitarisme absolu.** — En face de la morale — parfois féroce — du surhomme, des aspirations opposées poussent l'individu à se sacrifier aux autres par amour, par charité. L'humanité ici est tout, et l'individu ne doit plus se compter pour rien. *Tolstoï* a porté à l'extrême ce principe et a posé une morale, antithèse absolue de la précédente. « *Schopenhauer* avait déclaré expressément que « la morale est la négation de la réalité du monde physique, car la nature est mauvaise ; elle a caché la racine du mal dans l'individuation, dans l'amour de soi. Pour détruire le mal, il faut confondre son cœur avec celui des autres. » — « La pitié pressent l'unité des êtres. Elle est le grand mystère de la vie morale. Celui qui va à la mort pour les autres hommes est délivré de l'illusion ; il ne borne plus son être aux limites de sa personne. Aussi la mort n'est pour lui que le clignement des yeux qui n'interrompt pas la vision. »

« Cette belle pensée pourrait être de *Tolstoï* ; et pour celui-ci aussi la vie naturelle, la vie de l'instinct est mauvaise. L'homme ne sait pas pourquoi il vit comme il fait, pourquoi il prend une profession. Il veut jouir ; mais, à mesure qu'il avance, il s'aperçoit que sa jouissance est amère et, quand il arrive au terme, il sent avec désespoir qu'il s'est trompé. Pour connaître le secret de la vie, il suffirait de la regarder avec les yeux de l'homme qui va mourir ; alors se dissiperait l'illusion de l'égoïste, alors tout s'illuminerait, deviendrait facile... Le méchant même, lorsqu'il nous menace, est encore une partie de nous. C'est un membre malade de notre corps ; en nous irritant contre lui, nous aigrissons son mal et le nôtre ; la violence n'apaise pas la violence ; ne résistons pas aux méchants, la douceur amollira, désarmera sa main. Il ne faut pas résister au mal, mais au contraire supporter toutes les injures et faire davantage encore que ce qui est demandé. Il ne faut pas juger ni engager des procès, attendu que tout homme lui-même est plein de fautes. En se vengeant, on apprend aux autres à se venger. Cette charité sublime traverse sans s'arrêter les cercles des sociétés particulières, ou plutôt elle en desserre les liens trop étroits. Elle redoute dans le mariage un égoïsme sensuel. Elle condamne dans la famille une prévoyance calculatrice, qui donne à l'argent un prix trompeur. Elle découvre dans la société un faisceau de conditions qui nous séparent plus qu'elles nous unissent. Elle n'a rien à apprendre de la science qui est matérialiste, qui peut bien réglementer les actions, mais qui n'a rien à dire à l'âme ; ni de la religion qui, du jour où elle s'est adaptée à la civilisation, a pris le parti de réserver pour la vie future la vertu que le Christ avait conseillée pour la vie présente. En résumé, la civilisation tout entière est un mensonge. »

(Darlu, *Classification des idées morales du temps présent* in *Morale sociale*, p. 31 sq.) *Tolstoï* sacrifie toute organisation économique. Il rêve d'une vie patriarcale d'où tout commerce aurait disparu, d'où l'argent serait banni, même pour faire l'aumône. Ce n'est pas par l'aumône que l'on fera disparaître la misère, c'est par le travail. Je dois renoncer à tout luxe et à tout superflu. Ni armée, ni État, ni Église, aucun moyen de coercition, même en vue des personnes morales : tel est l'idéal moral de *Tolstoï*.

Critique. — Nous voyons que l'humanitarisme absolu aboutit à un mysticisme et à des croyances qui finissent par tourner le dos à la réalité ou même par s'y opposer. Il semble très difficile de tirer d'un pareil idéal, si noble qu'il paraisse, des règles pratiques pour les temps actuels, et il semble très difficile de justifier un pareil idéal soit par l'expérience, soit par le raisonnement logique.

3° La **Morale de la solidarité** a voulu concilier, en les dégageant de toute interprétation excessive, en les mettant en relation étroite l'un avec l'autre, au lieu de les considérer isolément comme des absolus, les deux principes de la perfection individuelle et du progrès de l'humanité. Ces deux fins paraissent en effet, au contraire de celles qui se sont jusqu'ici présentées également d'une façon antithétique (intérêt particulier et intérêt général, devoir et bonheur), tout à fait compatibles. Le progrès de l'humanité paraît bien devoir résulter de la perfection croissante des individus, et par contrecoup le progrès de l'humanité peut contribuer à acheminer les individus vers la perfection. Cette double relation réciproque n'est guère qu'une formule du principe de la solidarité, d'après lequel chaque individu n'est ce qu'il est que par la société dont il fait partie, et la société à son tour, ce qu'elle est, par les individus qui la composent : « *Tous pour un, chacun pour tous* ».

La morale de la solidarité se présente d'une façon plus nuancée que la morale de l'individualisme; elle rallie un beaucoup plus grand nombre d'esprits. D'une facon générale elle comprend les morales et les tendances démocratiques et socialistes. D'autre part, au point de vue de la méthode, elle comprend à la fois des morales qui développent théoriquement la notion abstraite de justice (*L. Bourgeois*, *Darlu*) ou cherchent à la retrouver dans les faits (*Séailles*), des morales qui s'appuient sur l'intérêt général, des morales qui font une très grande part aux sentiments altruistes (*Guyau*), enfin des morales qui essayent de se rapprocher aussi près que possible d'une morale purement positive (*Simmel*, *Bouglé*). La plupart de ceux qui fondent la morale sur les sciences sociales, lorsqu'ils admettent en même temps la nécessité d'un idéal qui vient se mêler

aux inductions sociologiques, mais qui en émane, aboutissent à des morales de la solidarité.

La morale de la solidarité s'appuie sur ce que, bien plus que la lutte, la *coopération* est un facteur d'évolution et de progrès. Il ne faut pas considérer les individus comme isolés les uns des autres; ils seraient plutôt liés les uns aux autres comme les cellules d'un même organisme. Constamment l'union, l'association ont assuré la victoire. *Espinas* a montré comment les sociétés animales fondées sur les soins à donner aux jeunes et sur l'instinct de la reproduction sont une condition fréquente et nécessaire de la perpétuation de l'espèce. Les animaux insociables sont rares et tendent à disparaître. Par suite, le principe de la solidarité paraît être une loi générale de la vie, de l'action des êtres vivants, par conséquent de la conduite humaine.

La loi de la solidarité a même des origines mécaniques et physiques. Les phénomènes matériels nous apparaissent liés les uns aux autres, et déjà, dans le monde inorganique, il nous est impossible de considérer une individualité isolée. Le plus petit changement entraîne des variations dont il est bien difficile d'assigner les limites. Mais c'est surtout dans le monde biologique que s'affirme la loi de solidarité. L'être est solidaire de son milieu, il forme avec celui-ci un véritable système physico-chimique dont tous les éléments sont en réaction les uns sur les autres. Si nous considérons un organisme pluricellulaire, une nouvelle solidarité nous apparaît : les différentes cellules coopèrent ensemble à la conservation de l'être entier. Tout ce qui arrive à l'une retentit sur les autres; tout ce qui arrive au tout retentit sur les parties; à mesure que l'être devient plus complexe, cette solidarité devient plus importante, plus indispensable et, sous la pression des circonstances, on peut noter que les organismes tendent soit à se compliquer, soit à s'associer ensemble ; c'est ainsi que naissent les colonies animales, et ces organismes analogues aux nôtres, composés de milliards d'individus cellulaires. *La solidarité est donc une loi biologique.*

Mais elle est à un bien plus haut degré une loi psychologique. La conscience apparaît dans les organismes compliqués comme l'expression d'une solidarité plus étroite. La conscience est une énergie unifiante qui permet à l'individu de faire face au milieu avec toutes ses forces, toute son expérience. Et plus la conscience progresse, plus elle nous paraît établir de solidarité entre toutes les forces de l'être, jusqu'à ce qu'elle arrive chez l'homme à cette étroite synthèse que nous appelons la personnalité et le caractère. Grâce à la personnalité et au caractère, chaque instant de la vie d'un homme est solidaire de tous les instants; chaque acte est soli-

daire de tous les autres actes (l'habitude, le progrès, l'éducation des sens, de la volonté, du sentiment). Par l'hérédité enfin, aux points de vue biologique et psychologique, l'individu est solidaire de tous ses ancêtres, qui lui transmettent leurs qualités et leurs tares, et de tous ses descendants.

Au point de vue sociologique, la solidarité est la condition d'existence et la raison d'être de la société et de tous les groupements qui la constituent. Si les hommes vivent en société, c'est que la vie de l'individu ne pouvait se maintenir et se développer que par le groupement, par la solidarité avec d'autres hommes, et nous avons beau remonter aussi loin qu'il est possible dans les sociétés humaines, nous trouvons toujours une société infiniment plus complexe que toutes les sociétés animales, grâce à la *division du travail*. Les hommes ne sont pas seulement solidaires parce qu'il se ressemblent et sont unis entre eux comme les pierres d'un mur, mais parce qu'ils se différencient et contribuent chacun par une tâche spéciale à la vie de la société, ainsi que les différents organes d'un être vivant.

Nous aurons l'occasion de voir les principaux groupements qui ont rapproché les individus. Nous verrons, à propos de tous, qu'ils sont des manifestations de l'esprit de solidarité, qu'ils ne se perpétuent que parce que cet esprit se maintient et se renforce, et qu'ils sont fondés sur des nécessités absolues d'existence. La solidarité « unit les enfants et les parents dans la famille, les associés dans une entreprise commerciale, les syndiqués dans une corporation, les ouvriers et les patrons dans une industrie, les citoyens dans la patrie » et dans l'État, les hommes devant le droit et dans l'humanité : solidarité domestique, économique, nationale, politique, juridique et humaine enfin, « l'idée a une souplesse qui lui permet de se plier à la complexité de la vie sociale ». Elle transforme en l'adaptant une nouvelle conception du monde : la fraternité, et elle l'organise. Elle peut se concilier avec l'idée de la lutte pour l'existence. « La solidarité ouvrière lutte contre la solidarité capitaliste. La solidarité nationale lutte contre l'étranger. » La solidarité réunit bien la recherche de la perfection individuelle et la poursuite du progrès de l'humanité (*Id.*).

Lorsqu'on veut dépasser le fait, poser un idéal, il faut interpréter. Le fait de la solidarité devient une indication qu'il s'agit de préciser et de développer. On remarquera d'abord que la solidarité n'est pas morale en elle-même, elle est aussi bien un agent de régression que de progrès. (*Nietzsche* ici aurait raison.) Elle transmet les tares comme les qualités ; la solidarité dans le crime existe comme la solidarité dans la vertu. Aussi, pour développer l'idéal contenu implicitement dans cette morale, les solidaristes montrent que la

coopération ne peut avoir des effets recommandables que si elle est éclairée par un principe interne de justice et de générosité. La sociabilité est insuffisante à fonder elle-même une morale. Il faut ajouter qu'on s'associe en vue du bien et pour s'entr'aider. Il faut faire un choix dans les œuvres auxquelles on se prépare à coopérer. Comment s'effectuera ce passage du fait à l'idéal?

Par suite de l'action et de la réaction nécessaire des individus les uns sur les autres, nous ne pouvons pas considérer que nous sommes indépendants vis-à-vis des autres individus. Nous sommes forcés de recevoir d'eux et aussi de leur donner (par exemple l'enfant bénéficie dès sa naissance d'un état de civilisation que les autres ont fait pour lui, d'une protection que le groupe familial économique ou national lui assure; il bénéficie du droit protecteur des faibles. Or, puisqu'il en bénéficie, la société peut à son tour lui réclamer une participation déterminée à la vie sociale). Comme le dit *L. Bourgeois*, *qui a reçu doit*. Et voilà le moyen par où, au nom de la solidarité, nous pourrons établir les devoirs de l'individu et retrouver ainsi, en même temps que des devoirs pratiques bien définis, un idéal de justice qui dépasse le fait brutal de la solidarité.

Nous sommes en quelque sorte forcés par notre dette à coopérer. dans les limites que fixe le droit de la société dans laquelle nous vivons, à l'existence et au progrès de cette société. Nous *devons*, à titre de *dette*, nous parfaire individuellement pour assurer la continuité et l'accroissement du progrès social dont nous sommes les bénéficiaires.

Remarquons que, selon cette conception, non seulement on peut légitimer un idéal de justice, mais encore y subordonner étroitement un idéal d'amour, de pitié pour le faible, d'aide et d'assistance mutuelle, en un mot de fraternité et de charité. Il est si intimement lié à l'idée de solidarité que souvent on restreint arbitrairement le sens de ce mot à cette dernière acception. On rencontre ainsi certaines conclusions des morales du sentiment; mais cette fois, au lieu d'être prises comme point de départ mystique, elles sont présentées comme les conséquences rationnelles d'un idéal tiré de l'observation des faits.

Critique. — Certaines exagérations de la pensée de *Nietzsche*, à propos de la morale des esclaves, peuvent ici nous ouvrir les yeux sur quelques dangers qu'aurait une morale de la solidarité qui serait appliquée sans réflexion ni critique. On pourrait en effet facilement pousser la morale de la solidarité dans le sens d'un asservissement de l'individu au groupe social. D'autre part, l'antinomie entre l'individu et la société est résolue d'une façon plus théorique et verbale que pratique et réelle. Au nom de la solida-

rité, dans certains cas, on pourrait demander à l'individu des actes qui, pour être conformes au point de vue social actuel, n'en blesseraient pas moins sa conscience. Il peut naître des conflits entre la conscience individuelle et les exigences de la solidarité sociale.

Il serait et il a été dans bien des cas monstrueux de faire taire la première devant les secondes. Songeons à la condamnation de *Socrate*, à celle du *Christ*, à tant de condamnations du même genre.

Morales démocratiques et socialistes. — Les morales d'inspiration démocratique et la morale socialiste ne sont que des espèces de la morale de la solidarité. Elles s'appuient comme elle sur la conciliation des deux principes de la perfection individuelle et du progrès de l'humanité, et proposent de mettre en action la maxime : Qui a reçu, doit.

Des ignorants ont souvent accusé la morale socialiste, et par là nous entendons l'idéal moral qu'implique une société dont l'organisation économique et politique serait conforme au programme socialiste, comme une morale d'asservissement de l'individu à la société, et la suppression de tout individualisme (collectivisme). Rien n'est plus contraire à tout ce qu'ont dit les penseurs socialistes. S'ils proposent une organisation coopérative du travail, s'ils veulent supprimer la lutte et la concurrence, s'ils souhaitent une répartition collective des produits d'une collaboration de tous, c'est pour *affranchir l'individu* des contraintes du hasard, qui pèsent si lourdement encore sur lui, et surtout des violences de la force, de la puissance (sous toutes ses formes) de quelques individus privilégiés. La morale socialiste est donc bien un effort pour concilier perfection individuelle et progrès de l'humanité.

VIII. — CONCLUSIONS PROPOSÉES

Après avoir vu, si sommairement que ce soit, cette lutte des systèmes les uns contre les autres, les difficultés contre lesquelles ils buttent, et qui suscitent toujours de nouveaux systèmes, on ne peut guère conclure que ceci : l'établissement d'une morale théorique universelle est chose bien difficile et bien aléatoire.

Or, la société et l'individu ont besoin de règles positives qui ne soient pas suspendues à toutes ces hésitations et à tous ces doutes, qui ne soient pas continuellement à la merci de la critique et ne reposent pas sur une solution que l'on voit toujours s'éloigner à mesure qu'on croit l'atteindre. « Vivre d'abord, philosopher ensuite »,

telle était la maxime d'un sage antique. A l'appliquer complètement, il nous faudrait renoncer, semble-t-il, aux ambitieux essais d'une morale théorique, d'une métaphysique morale, pour nous contenter d'une morale pratique.

Est-ce à dire que les systèmes de morale théorique n'ont aucune valeur pratique? Cette conclusion serait tout à fait prématurée. Car ces systèmes sont l'écho des préoccupations morales de l'époque, et même, s'il est vrai que la nature humaine conserve toujours quelque chose d'identique, de certaines préoccupations constantes. Ces systèmes nous renseignent donc sur les aspirations de la conscience, sur l'idéal que nous rêvons, sur la façon dont les hommes entendent dépasser les insuffisances de la vie actuelle. Tout cela, ce sont des faits dont la morale ne peut pas faire abstraction, car ce sont des facteurs des mœurs humaines et de leurs transformations. Les morales théoriques ne sont bien souvent que la précision d'un sentiment d'une tendance, d'un besoin moral déterminés.

Si donc la morale ne doit plus être qu'un art pratique fondé sur les faits, sur la science des mœurs et sur l'expérience morale, la considération des systèmes théoriques reste un élément de fait, un élément de l'expérience morale qui ne doit pas être dédaigné. Nous avons déjà insisté sur ces idées à la fin du chapitre précédent.

Il faudrait d'ailleurs plutôt tâcher de concilier pratiquement les différentes fins et les différents mobiles proposés que de continuer à les opposer dans de vaines discussions théoriques. On a pu remarquer que chacun de ces mobiles, chacune de ces fins, insuffisants pris à part, avaient cependant quelque chose de fondé dans certains côtés de notre nature et de nos aspirations morales. Le plaisir et l'intérêt particulier eux-mêmes peuvent ne pas être, dans tous les cas, absolument méprisables. Il y a là, de nouveau, quelque chose qui semble manifester la relativité de la morale, selon les circonstances particulières que l'on examine, et qui, en même temps, nous conseille à la fois la défiance et la tolérance envers les idées trop systématiques et trop absolues des doctrines philosophiques particulières.

Mais il y a là en tout cas matière à une étude de faits, et uniquement à une étude de faits. C'est donc un argument nouveau, à notre sens, pour s'engager dans une voie purement positive et expérimentale, en délaissant les discussions d'idées, toujours guidées au fond par des sentiments préconçus, par des parti pris plus ou moins inconscients, et en abordant l'étude impartiale et désintéressée des réalités.

Nous ne croyons pouvoir mieux faire ici, pour clore cet examen rapide des problèmes relatifs à la nature de la morale, que de

citer l'esquisse dans laquelle *Durkheim* expose ses propres idées à leur sujet (*Bulletin de la Société française de philosophie, avril* 1906, p. 117 sq). On y verra précisées la plupart des vues que nous avons jusqu'ici proposées dans nos conclusions.

Esquisse des fondements d'une morale positive. — « La réalité morale se présente à nous sous deux aspects différents qu'il est nécessaire de distinguer nettement : l'aspect objectif et l'aspect subjectif.

Pour chaque peuple, à un moment déterminé de son histoire, il existe une morale, et c'est au nom de cette morale régnante que les tribunaux condamnent et que l'opinion juge. Pour un groupe donné, il y a une certaine morale bien définie. Je postule donc, en m'appuyant sur les faits, qu'il y a une morale commune, générale à tous les hommes appartenant à une collectivité.

Maintenant, en dehors de cette morale, il y en a une multitude d'autres, une multitude indéfinie. Chaque individu, en effet, chaque conscience morale exprime la morale commune à sa façon ; chaque individu la comprend, la voit sous un angle différent : aucune conscience n'est peut-être entièrement adéquate à la morale de son temps, et on pourrait dire qu'à certains égards il n'y a pas une conscience morale qui ne soit immorale par certains côtés. Chaque conscience, sous l'influence du milieu, de l'éducation, de l'hérédité, voit les règles morales sous un jour particulier ; tel individu sentira vivement les règles de la morale civique et faiblement les règles de la morale domestique ou inversement. Tel autre aura le sentiment profond du respect des contrats, de la justice, qui n'aura qu'une représentation pâle et inefficace des devoirs de charité. Les aspects même les plus essentiels de la morale sont aperçus différemment par les différentes consciences.

Je ne traiterai pas ici de ces deux sortes de réalité morale, mais seulement de la première. Je ne m'occuperai que de la réalité morale objective, celle qui sert de point de repère commun et impersonnel pour juger les actions. La diversité même des consciences morales individuelles montre qu'il est impossible de regarder de ce côté lorsqu'on veut déterminer ce qu'est la morale. Rechercher quelles conditions déterminent ces variations individuelles de la morale, serait sans doute un objet d'études psychologiques intéressantes, mais ne saurait servir au but que nous poursuivons ici.

Par cela même que je me désintéresse de la façon dont tel ou tel individu se représente à lui-même la morale, je laisse de côté l'opinion des philosophes et des moralistes. Je ne tiens aucun compte de leurs essais systématiques faits pour expliquer ou cons-

truire la réalité morale, sauf dans la mesure où l'on est fondé d'y voir une expression, plus ou moins adéquate de la morale de leur temps. Un moraliste, c'est avant tout une conscience plus large que les consciences moyennes, dans laquelle les grands courants moraux viennent se rencontrer, qui embrasse par conséquent une portion plus considérable de la réalité morale. Mais, quant à considérer leurs doctrines comme des explications, comme des expressions scientifiques de la réalité morale passée ou présente, je m'y refuse. »

. . . .

« La première question qui se pose, comme au début de toute recherche scientifique et rationnelle, est donc la suivante : à quelles caractéristiques peut-on reconnaître et distinguer les faits moraux?

La morale se présente à nous comme un ensemble de maximes, de règles de conduite. Mais il y a d'autres règles que les règles morales qui nous prescrivent des manières d'agir.

Toutes les techniques utilitaires sont souveraines par des systèmes de règles analogues. Il faut chercher la caractéristique différentielle des règles morales. »

. . . .

« Il faut que nous trouvions un réactif qui oblige en quelque sorte les règles morales à traduire extérieurement leur caractère spécifique. Le réactif que nous allons employer est celui-ci : nous allons chercher ce qui arrive quand ces diverses règles sont violées, et nous verrons si rien ne différencie à ce point de vue les règles morales des règles techniques.

Quand une règle est violée, il se produit généralement pour l'agent des conséquences fâcheuses pour lui. Mais, parmi ces conséquences fâcheuses, nous pouvons en distinguer de deux sortes :

1° Les unes résultent mécaniquement de l'acte de violation. Si je viole la règle d'hygiène qui m'ordonne de me préserver des contacts suspects, les suites de cet acte se produisent automatiquement, à savoir la maladie. L'acte, accompli, engendre de lui-même la conséquence qui en résulte et, en analysant l'acte, on peut par avance savoir la conséquence qui y est analytiquement impliquée ;

2° Mais quand je viole la règle qui m'ordonne de ne pas tuer, j'ai beau analyser mon acte, je n'y trouverai jamais le blâme ou le châtiment ; il y a entre l'acte et sa conséquence une hétérogénéité complète ; il est impossible de dégager *analytiquement* de la notion de meurtre ou d'homicide la moindre notion de blâme, ou de flétrissure ; le lien qui réunit l'acte à sa conséquence est, ici, un lien *synthétique*.

J'appelle *sanction* les conséquences ainsi rattachées à l'acte par un lien synthétique. Ce lien, je ne sais pas encore d'où il vient, quelle est son origine ou sa raison d'être ; j'en constate l'existence et la nature sans aller présentement plus loin.

Mais nous pouvons approfondir cette notion. Puisque les sanctions ne résultent pas analytiquement de l'acte auquel elles sont attachées, c'est donc, vraisemblablement, que je ne suis pas puni, blâmé *parce que* j'ai accompli tel ou tel acte. Ce n'est pas la nature intrinsèque de mon acte qui entraîne la sanction. Celle-ci ne vient pas de ce que l'acte est tel ou tel, mais de ce que l'acte n'est pas conforme à la règle qui le prescrit. Et en effet, un même acte, fait des mêmes mouvements ayant les mêmes résultats matériels, sera blâmé ou non suivant qu'il existe ou non une règle qui le prohibe. C'est donc bien l'existence de cette règle et le rapport que soutient avec elle l'acte qui déterminent la sanction. Ainsi l'homicide flétri en temps ordinaire ne l'est pas en temps de guerre, parce qu'il n'y a pas alors de précepte qui l'interdise. Un acte intrinsèquement le même qui est blâmé aujourd'hui chez un peuple européen ne l'était pas en Grèce, parce qu'en Grèce il ne violait aucune règle préétablie.

Nous sommes donc arrivés à une notion plus profonde de la sanction ; la sanction est une conséquence de l'acte qui ne résulte pas du contenu de l'acte, mais de ce que l'acte n'est pas conforme à une règle préétablie. C'est parce qu'il y a une règle antérieurement posée, et que l'acte est un acte de rébellion contre cette règle qu'il entraîne une sanction.

Ainsi il y a des règles présentant ce caractère particulier : nous sommes tenus de ne pas accomplir les actes qu'elles nous interdisent tout simplement parce qu'elles nous les interdisent. C'est ce qu'on appelle le caractère *obligatoire* de la règle morale. Voilà donc retrouvée, par une analyse rigoureusement empirique, la notion de *devoir* et d'obligation, et cela à peu près comme Kant l'entendait.

Jusqu'ici, il est vrai, nous n'avons considéré que les sanctions négatives (blâme, peine), parce que le caractère obligatoire de la règle s'y manifeste plus clairement. Mais il y a des sanctions d'une autre sorte. Les actes commis en conformité avec la règle morale sont loués ; ceux qui les accomplissent sont honorés. La conscience morale publique réagit alors d'une autre manière ; la conséquence de l'acte est favorable à l'agent ; mais le mécanisme du phénomène est le même. La sanction, dans ce cas comme dans le précédent, vient non pas de l'acte lui-même, mais de ce qu'il est conforme à une règle qui le prescrit. Sans doute cette espèce d'obligation est d'une nuance différente de la précédente ; mais ce sont deux variétés du même groupe. Il n'y a donc pas là deux sortes de règles morales,

les unes défendant, les autres commandant ; ce sont deux espèces d'un même genre.

L'obligation morale est donc définie, et cette définition n'est pas sans intérêt; car elle fait voir à quel point les morales utilitaires les plus récentes et les plus perfectionnées ont méconnu le problème moral; dans la morale de Spencer par exemple, il y a une ignorance complète de ce qui constitue l'obligation. Pour lui, la peine n'est autre chose que la conséquence mécanique de l'acte (cela se voit en particulier dans son ouvrage de pédagogie à propos des peines scolaires). C'est méconnaître radicalement les caractères de l'obligation morale. Et cette idée absolument inexacte est encore très répandue. Dans une enquête récente sur la morale sans Dieu, on pouvait lire dans la lettre d'un savant qui aime à s'occuper de philosophie que la seule punition dont le moraliste laïque puisse parler est celle qui consiste dans les mauvaises conséquences des actes immoraux (que l'intempérance ruine la santé, etc.).

Dans ces conditions, on passe à côté du problème moral qui est précisément de faire voir ce qu'est le devoir, sur quoi il repose, en quoi il n'est pas une hallucination, à quoi il correspond dans le réel.

Jusqu'ici nous avons suivi Kant d'assez près. Mais si son analyse de l'acte moral est partiellement exacte, elle est pourtant insuffisante et incomplète, car elle ne nous montre qu'un des aspects de la réalité morale.

Nous ne pouvons, en effet, accomplir un acte qui ne nous dit rien et uniquement parce qu'il est commandé. Poursuivre une fin qui nous laisse froids, qui ne nous semble pas *bonne*, qui ne touche pas notre sensibilité, est chose psychologiquement impossible. Il faut donc qu'à côté de son caractère obligatoire la fin morale soit désirée et désirable, cette *désirabilité* est un second caractère de tout acte moral.

Seulement la désirabilité, particulière à la vie morale, participe du caractère précédent, du caractère d'obligation ; elle ne ressemble pas à la désirabilité des objets auxquels s'attachent nos désirs ordinaires. Nous désirons l'acte commandé par la règle d'une façon spéciale. Notre élan, notre aspiration vers lui ne vont jamais sans une certaine peine, sans un effort. Même quand nous accomplissons l'acte moral avec une ardeur enthousiaste, nous sentons que nous sortons de nous-mêmes, que nous nous dominons, que nous nous élevons au-dessus de notre être naturel, ce qui ne va pas sans une certaine tension, une certaine contrainte sur soi. Nous avons conscience que nous faisons violence à toute une partie de notre nature. Ainsi, il faut faire une certaine place à l'eudémonisme, et on pourrait montrer que, jusque dans l'obligation, le plaisir et la désirabilité

pénètrent ; nous trouvons un certain charme à accomplir l'acte moral qui nous est ordonné par la règle, et par cela seul qu'il nous est commandé. Nous éprouvons un plaisir *sui generis* à faire notre devoir, parce qu'il est le devoir. La notion du bien pénètre jusque dans la notion de devoir comme la notion de devoir et d'obligation pénètre dans celle du bien. L'eudémonisme est partout dans la vie morale ainsi que son contraire.

Le devoir, l'impératif kantien n'est donc qu'un aspect abstrait de la réalité morale ; en fait la réalité morale présente toujours et simultanément ces deux aspects que l'on ne peut isoler. Il n'y a jamais eu un acte qui fût purement accompli par devoir ; il a toujours fallu qu'il apparût comme bon en quelque manière. Inversement, il n'en est pas vraisemblablement qui soient purement désirables ; car ils réclament toujours un effort.

De même que la notion d'obligation, première caractéristique de la vie morale, permettait de critiquer l'utilitarisme, la notion de bien, seconde caractéristique, permet de faire sentir l'insuffisance de l'explication que Kant a donnée de l'obligation morale. L'hypothèse kantienne, d'après laquelle le sentiment de l'obligation serait dû à l'hétérogénéité radicale de la raison et de la sensibilité, est difficilement conciliable avec ce fait que les fins morales sont par un de leurs aspects objets de désirs. Si la sensibilité a, dans une certaine mesure, la même fin que la raison, elle ne s'humilie pas en se soumettant à cette dernière.

Telles sont donc les deux caractéristiques de la réalité morale. Sont-ce les seules? Nullement, et je pourrais en indiquer d'autres. Mais celles que je viens de signaler me paraissent les plus importantes, les plus constantes, les plus universelles. Je ne connais pas de règle morale, ni de morale où elles ne se rencontrent. Seulement elles sont combinées suivant les cas dans des proportions très variables. Il y a des actes qui sont accomplis presque exclusivement par enthousiasme, des actes d'héroïsme moral, où le rôle de l'obligation est très effacé et peut être réduit au minimum, où la notion de Bien prédomine. Il en est d'autres où l'idée du devoir trouve dans la sensibilité un minimum d'appui. Le rapport de ces deux éléments varie aussi suivant les temps : ainsi, dans l'antiquité, il semble que la notion de devoir ait été très effacée ; dans les systèmes, et même peut-être dans la morale réellement vécue par les peuples, c'est l'idée du Souverain Bien qui prédomine. D'une manière générale il en est de même, je crois, partout où la morale est essentiellement religieuse. Enfin le rapport des deux éléments varie aussi profondément à une même époque suivant les individus. Suivant les consciences, l'un ou l'autre élément est ressenti plus

ou moins vivement, et il est bien rare que les deux aient même intensité. Chacun de nous a son daltonisme moral spécial. Il y a des consciences pour lesquelles l'acte moral semble surtout bon, désirable ; il y en a d'autres qui ont le sens de la règle, qui recherchent la consigne, la discipline, qui ont horreur de tout ce qui est indéterminé, qui veulent que leur vie se déroule suivant un plan rigoureux et que leur conduite soit constamment soutenue par un ensemble de règles solides et fermes.

Et il y a là une raison de plus pour nous tenir en garde contre les suggestions de nos consciences personnelles. On conçoit quels sont les dangers d'une méthode individuelle, subjective, qui réduit la morale au sentiment que chacun de nous en a, puisqu'il y a presque toujours eu des aspects essentiels de la réalité morale ou que nous ne sentons pas du tout, ou que nous ne sentons que faiblement.

Mais, étant donné que ces deux caractéristiques de la vie morale se retrouvent partout où il y a fait moral, peut-on dire cependant qu'elles sont sur le même plan ? n'y en a-t-il pas une à laquelle il faille donner la primauté et de laquelle l'autre dérive ? n'y aurait-il pas lieu, par exemple, de chercher si l'idée de devoir, d'obligation, n'est pas sortie de l'idée de bien, de fin désirable à poursuivre ? J'ai reçu une lettre qui me pose cette question et me soumet cette hypothèse. Je répugne radicalement à l'admettre, je laisse de côté toutes les raisons qui militent contre elles ; puisque, à toutes les époques, si haut que l'on puisse remonter, nous trouvons toujours les deux caractéristiques coexistantes, il n'y a aucune raison objective d'admettre entre elles un acte de priorité, même logique.

Mais, même au point de vue théorique et dialectique, ne voit-on pas que, si nous n'avons des devoirs que parce que le devoir est désirable, la notion même du devoir disparaît ? Jamais du désirable on ne pourra tirer l'obligation, puisque le caractère spécifique de l'obligation est de faire en quelque mesure violence au désir. Il est aussi impossible de dériver le devoir du bien (ou inversement) que de déduire l'altruisme de l'égoïsme.

Il est incompréhensible, objecte-t-on, que nous puissions être obligé à faire un acte autrement qu'en raison du contenu intrinsèque de cet acte. Mais d'abord, pas plus dans l'étude des phénomènes moraux que dans l'étude des phénomènes psychiques ou autres, on n'est fondé à nier un fait constant, parce qu'on n'en peut pas donner présentement une explication satisfaisante. Puis, pour que le caractère obligatoire des règles soit fondé, il suffit que la notion d'autorité morale soit fondée, elle aussi, car, à une autorité

morale, légitime aux yeux de la raison, nous devons obéissance simplement parce qu'elle est autorité morale, par respect pour la discipline. Or on hésitera peut-être à nier toute autorité morale. Que la notion en soit mal analysée, ce n'est pas une raison pour en méconnaître l'existence et la nécessité. On verra d'ailleurs plus loin à quelle réalité observable correspond cette notion.

Gardons-nous donc de simplifier artificiellement la réalité morale. Au contraire, conservons-lui avec soin ces deux aspects que nous venions de lui reconnaître, sans nous préoccuper de ce qu'ils paraissent avoir de contradictoire. Cette contradiction s'expliquera tout à l'heure. » (*Id.*, 120-125.)

. . . .

« Pour faire entrevoir comment la notion du fait moral peut présenter ces deux aspects, en partie contradictoires, on les rapprochera de la notion du sacré, qui présente la même dualité. L'être sacré, c'est, en un sens, l'être interdit que l'on n'ose pas violer ; c'est aussi l'être bon, aimé, recherché. Le rapprochement entre ces deux notions sera justifié ;

1° Historiquement par les rapports de parenté et de filiation qui existent entre elles ;

2° Par des exemples empruntés à notre morale contemporaine. La personnalité humaine est chose sacrée ; on n'ose la violer, on se tient à distance de l'enceinte de la personne, en même temps que le bien par excellence ; c'est la communion avec autrui.

Ces caractéristiques déterminées, on voudrait essayer de les expliquer, c'est-à-dire trouver un moyen de faire comprendre d'où vient qu'il existe des préceptes auxquels nous devons obéir, parce qu'ils commandent, et qui réclament de nous des actes désirables à ce titre particulier qui a été défini plus haut. A vrai dire une réponse méthodique à cette question suppose une étude aussi exhaustive que possible des règles particulières dont l'ensemble constitue notre morale. Mais, à défaut de cette méthode, inapplicable dans la circonstance, il est possible d'arriver, par des procédés plus sommaires, à des résultats qui ne sont pas sans valeur.

En interrogeant la conscience morale contemporaine (dont les réponses peuvent d'ailleurs être confirmées par ce que nous savons sur les morales de tous les peuples connus), on peut se mettre d'accord sur les points suivants : 1° jamais, en fait, la qualification de morale n'a été appliquée à un acte qui n'a pour objet que l'intérêt de l'individu, ou la perfection de l'individu entendue d'une manière purement égoïste ; 2° si l'individu que je suis ne constitue pas une fin ayant *par elle-même* un caractère moral, il en est nécessairement de même des individus qui sont mes semblables

et qui ne diffèrent de moi qu'en degrés, soit en plus, soit en moins ; 3° d'où l'on conclura que, *s'il y a une morale*, elle ne peut avoir pour objectif que le groupe formé par la pluralité d'individus associés, c'est-à-dire la société, *sous condition toutefois que la société puisse être considérée comme une personnalité qualitativement différente des personnalités individuelles qui la composent*. La morale commence donc là où commence l'attachement à un groupe quel qu'il soit.

Ceci posé, les caractéristiques du fait moral sont explicables : 1° on montrera comment la société est une chose bonne, désirable, pour l'individu qui ne peut exister en dehors d'elle, qui ne peut la nier sans se nier ; comment en même temps, parce qu'elle dépasse l'individu, celui-ci ne peut la vouloir et la désirer sans faire quelque violence à sa nature d'individu ; 2° on fera voir ensuite comme la société, en même temps qu'une chose bonne, est une autorité morale, qui, en se communiquant à certains préceptes de conduite qui lui tiennent particulièrement à cœur, leur confère un caractère obligatoire.

On s'attachera, d'ailleurs, à établir comment certaines fins, le dévouement inter-individuel, le dévouement du savant à la science — qui ne sont pas des fins morales par elles-mêmes, — participent cependant de ce caractère d'une manière indirecte et par dérivation.

Enfin, une analyse de la nature des sentiments collectifs expliquera le caractère *sacré* qui est attribué aux choses morales ; analyse qui, d'ailleurs, ne sera qu'une confirmation de la précédente... » (*Id.*, 114-116.)

. . . .

« Telle est, autant qu'elle peut être exposée au cours d'un entretien, la conception générale des faits moraux à laquelle m'ont conduit les recherches que je poursuis sur ce sujet depuis un peu plus de vingt ans. On l'a parfois jugée étroite ; j'espère que, mieux comprise, elle cessera de paraître telle. On a pu voir au contraire, que, sans se proposer systématiquement d'être éclectique, elle se trouve faire place aux points de vue qui passent d'ordinaire pour les plus opposés. Je me suis surtout appliqué à montrer qu'elle permet de traiter empiriquement les faits moraux, tout en leur laissant leur caractère *sui generis*, c'est-à-dire cette religiosité qui leur est inhérente et qui les met à part dans l'ensemble des phénomènes humains. On échappe ainsi et à l'empirisme utilitaire qui tente bien d'expliquer rationnellement la morale, mais en niant ses caractères spécifiques, en ravalant ses notions essentielles au même rang que les notions fondamentales des techniques économiques, et à l'apriorisme kantien, qui donne une analyse relativement fidèle de la cons-

cience morale, mais qui décrit plus qu'il n'explique. On retrouve la notion du devoir, mais pour des raisons d'ordre expérimental et sans exclure ce qu'il y a de fondé dans l'eudémonisme. C'est que ces manières de voir, qui s'opposent chez les moralistes, ne s'excluent que dans l'abstrait. En fait, elles ne font qu'exprimer des aspects différents d'une réalité complexe, et, par conséquent, on les retrouve toutes, chacune à sa place, quand on fait porter son observation sur cette réalité, et qu'on cherche à la connaître dans sa complexité. » (*Id.*, 138).

Remarque très importante. — Il serait tout à fait contraire à une bonne méthode scientifique de laisser croire que la plupart des propositions établies dans ce chapitre sont *indiscutables.* Ce sont des opinions personnelles que nous proposons (nous insistons sur ce mot : *proposer*) *à la réflexion et à la libre critique du lecteur.*

Enfin il ne s'agit ici que d'esquisser sommairement une orientation générale et *théorique.* L'application pratique requiert des études de détail, une connaissance des réalités sociales, une prudence, sans lesquelles n'a jamais pu se produire une transformation heureuse et durable des mœurs, si minime qu'elle soit.

LIVRE X

MORALE PRATIQUE

CHAPITRE XLV

L'INDIVIDU : MORALE PERSONNELLE

Première partie : Considérations sociologiques.

I. — Manière de les établir.

II. — La société primitive : A. *Facteurs de l'association et du développement social* ; — B. *Clan et matronymat* ; — C. *La conscience sociale* ; — D. *Extension du clan.*

III. — Les caractères de la solidarité dans les sociétés primitives. — La solidarité mécanique.

IV. — Transformations de la solidarité, a mesure que les sociétés progressent et se rapprochent du type de nos sociétés modernes. — La solidarité organique.

V. — L'homme primitif.

VI. — Conclusions générales sur la notion d'individualité morale.

I. — OBSERVATIONS SUR LA MÉTHODE

Il faut d'abord expliquer ce que nous entendons par le mot *origine* et comment nous pouvons parler d'homme *primitif*, ou d'*origines de la société*. Si l'on pouvait rencontrer des individus vivant actuellement isolés, et en dehors de tout groupement social, si l'histoire nous avait transmis des documents certains sur un homme de ce genre, le problème serait étrangement facilité, car nous verrions comment une société se forme, et quelles sont les relations de l'individu et de la société d'après sa formation. Mais, si haut que puisse remonter la sociologie, elle nous montre l'homme dans la société, et celle-ci toujours fortement organisée. Quand donc nous parlons d'origine de la société, ou d'homme primitif, nous voulons simplement dire l'état de la *société humaine le plus lointain* que nous puissions nous représenter.

Nous le construisons en général par induction et assez hypothétiquement, grâce aux documents historiques les plus anciens et surtout à l'examen des sociétés sauvages actuelles ; celles-ci, en effet, peuvent être considérées comme des arrêts de développement de l'humanité, de même que, en zoologie, certaines espèces ont été maintenues à un état inférieur de l'évolution par les conditions du

milieu. Les sociétés sauvages nous représentent donc — et un grand nombre d'analogies avec les sociétés anciennes, dont l'histoire est assez bien établie, confirment cette vue — un état assez primitif de l'humanité, que nous appellerons l'état d'*origine*.

II. — LA SOCIÉTÉ PRIMITIVE

Examinons ces sociétés primitives, en insistant sur le rapport de l'individu et de la société.

A. **Facteurs de l'association et du développement social.** — « Dans toutes les espèces et à tous les degrés de l'évolution, l'étendue de l'agrégation, c'est-à-dire de la société, sa place ou sa position, sont déterminées par les conditions physiques extérieures. Même lorsque les hommes ont été réunis par des sympathies ou des croyances, la possibilité de perpétuer leur union dépend du caractère et des ressources des environs. La distribution des aliments est le fait primordial. Les animaux et les hommes habitent ensemble là où une source d'aliments est trouvée, ou peut être produite facilement et sûrement. D'autres conditions physiques du milieu, telles que la température et l'orientation, la surface et l'altitude, peuvent, néanmoins, avoir une influence appréciable, en rendant la vie relativement facile ici, difficile ou impossible ailleurs. » (Giddings, *Principes de sociologie*, 78.) Ce fait, qui fait affluer des individus, des origines les plus diverses vers certains points particuliers, peut s'appeler *congrégation*.

Un second facteur contribue parallèlement à renforcer le groupe social et à le développer : c'est l'*agrégation génétique ;* les individus se réunissent par familles, d'après des liens de parenté, et une société se trouve ainsi composée, parfois presque tout entière, mais toujours partiellement, d'individus issus d'une même souche : « Les grandes colonies d'insectes sociaux — fourmis, abeilles et guêpes — sont des agrégations génétiques du genre simple. » La tribu humaine, chaque nation, et, dans la nation, chaque ville ou hameau, est dans une large mesure une agrégation génétique.

On voit ainsi qu'une société se développe généralement par la combinaison de ces deux facteurs : congrégation et agrégation génétique. « Les agrégations génétique et congrégative se développent normalement de concert, le groupe normal est le produit d'un processus complexe... Une famille élargie qui ne comprend aucun membre adoptif ne peut être appelée une société, pas davantage qu'une congrégation temporaire d'individus sans parenté. » (*Id.*, 96.)

Selon que l'un de ces deux éléments prédomine, le développement social prend une allure différente. Les sociétés humaines se ramènent ainsi à deux types, les *ethniques* et les *démotiques*, selon que l'agrégat génétique ou congrégatif a prévalu. En général, c'est la forme ethnique qui se manifeste le plus nettement au début, avant la constitution d'*États* définitivement établis sur un territoire donné et entrés dans une période avancée d'organisation sociale ; c'est elle qui absorbe l'autre et détermine l'allure générale des coutumes et du droit embryonnaires.

B. **Clan et matronymat.** — Cette société ethnique a, *au moins assez souvent*, pour forme primitive le *clan matronymique*. Dans un groupe matronymique, toutes les parentés — c'est-à-dire, à ce stade, les rapports sociaux en général — s'établissent par la ligne maternelle ; les parentés paternelles y sont ignorées.

« Dans la trente-troisième année de Ptolémée Philadelphe, la matronymie était encore la loi de l'Égypte. Les parties comparaissaient dans les actes publics comme les fils de leur mère, sans que le nom du père fût mentionné. Les parentés se comptaient d'abord par les mères chez les Germains et probablement chez les Grecs. » (*Giddings*, 149.) Le régime des biens dans la société matronymique dépend absolument de la ligne féminine.

On doute aujourd'hui que le clan matronymique et *totémique* soit la forme *nécessaire* (et surtout la forme *primitive*) par laquelle ait passé *toute* société. Décrivons donc d'une façon sommaire la constitution, seulement à titre d'exemple, d'une société assez rudimentaire encore. Cette société nous présente une division en clans (au moins deux). Quelle que soit la subdivision, le rôle, le type général et les fonctions sont au fond les mêmes. Comment expliquer cette subdivision ? Les documents précis manquent. Voici une hypothèse : « Les frères et les sœurs constituent un groupe naturel économique et défensif ; ils s'aident spontanément entre eux, soit dans la recherche de la nourriture, soit pour purger les injures venues des autres groupes. Il est donc tout naturel que chez les peuples primitifs les relations fraternelles aient été en général plus sacrées qu'aucune autre. » (*Giddings*, 246.) Or, pour des consciences aussi peu précises, furent frères et sœurs tous ceux qui vivaient ensemble à côté les uns des autres. Le voisinage, la promiscuité devaient donc peu à peu être considérés comme un lien absolu et sacré, et c'est peut-être là plutôt que dans un lien du sang, bien abstrait pour des intelligences aussi frustes, que se trouve l'origine de la notion de parenté. Une sorte de solidarité de fait et toute de hasard s'impose d'abord, et la solidarité physiologique des liens du sang se fusionne

en quelque sorte avec elle par un artifice et un mélange inconscients, qui la rendent plus vivante, effective, tangible en quelque sorte. C'est là sans doute qu'est l'origine de ce fait éminemment caractéristique du clan, son expression sociologique distinctive : le *totem* : « Un totem est une classe d'objets matériels que le sauvage regarde avec un respect superstitieux, croyant qu'il existe entre lui et chaque membre de cette classe une relation intime et très spéciale... Un totem, et ceci le distingue du *fétiche*, n'est jamais un individu isolé, mais toujours une *classe d'objets*, généralement une espèce animale ou végétale, plus rarement une catégorie d'objets inanimés naturels, moins souvent encore d'objets artificiels. » (Frazer, *le Totémisme*, 4.) Le totem a reçu dans la suite des extensions diverses; mais le totem du clan, de beaucoup le plus important, le seul universel dans les sociétés primitives, paraît en être l'origine : ce totem « est un objet de culte pour un groupe d'hommes et de femmes qui se donnent le nom de leur totem, croient être tous du même sang et descendre d'un même ancêtre; ils sont liés par des obligations communes et par leur croyance commune à ce totem. Le totémisme est donc *en même temps un système religieux et un système social*. Au point de vue religieux, il se manifeste par un respect et une protection mutuels de l'homme et de son totem ; au point de vue social, par des rapports définis des membres du clan les uns envers les autres et envers ceux d'un autre clan. A partir d'un certain moment de l'évolution du totémisme, ces deux aspects tendent à se différencier de plus en plus... Mais de l'étude du totémisme on doit presque conclure qu'ils étaient primitivement inséparables. » (Id., 5.)

Les membres du clan se croient, à la lettre, de même espèce et de même nature que l'espèce totémique. Ils la rappellent fréquemment par des signes qui deviennent les signes de reconnaissance, ou une sorte d'armoirie du clan. Il ne doivent tuer, mutiler ou manger aucun représentant de l'espèce totémique; sauf parfois dans des cérémonies sacrificielles, oú, par une sorte de *communion*, en mangeant des représentants de l'espèce totémique, ils s'approprient la force et les vertus du totem. « Il est souvent défendu aux membres du clan de toucher le totem ou une de ses parties; quelquefois on ne doit même pas le regarder. » Ces défenses, ces prescriptions négatives sont ce qu'on appelle les *tabous*. La notion de totem est donc liée à celle *d'obligation, d'une façon indissoluble* — ce qui intéresse tout particulièrement notre sujet. L'idée totémique apparaît dans toutes les circonstances graves de la vie : mariage, naissance, mort, puberté, adoption, punition, initiation, maladies, récoltes, chasse, etc.

Par suite, elle acquiert une grande valeur sociale, elle est la *notion juridique primitive* : 1° « Tous les membres d'un clan

totémique se regardent comme parents, ou comme frère et sœur; ils sont obligés de se prêter aide et protection; le lien totémique est plus fort que le lien (réel) du sang ou de famille dans le sens moderne... Tuer un homme de son clan, c'est commettre un crime horrible. » (*Id.*, 81.) Comme, par suite de l'intégration sociale, les tribus comprennent souvent plusieurs clans, la tribu, quand le lien tribal est encore moins fort que le lien totémique, est dissoute en cas de conflit, et tous les gens d'un même clan se réunissent et combattent ensemble; 2° « Les personnes du même totem ne peuvent se marier entre elles ni avoir des relations sexuelles (*exogamie*)... En Australie, les relations sexuelles avec une personne d'un clan prohibé sont, en règle générale, punies de mort. » (*Id.*, 83.) L'origine de cette prescription, primitivement universelle, ne paraît nullement tenir à une horreur instinctive ou consciente de l'inceste. Peut-être, quoiqu'on n'ait rien de précis là-dessus, se relie-t-elle simplement aux nombreux *tabous* qui interdisent de toucher à un élément de l'espèce totémique, celui-ci étant toujours sacré et entouré d'un respect religieux.

Quant à l'origine du totem lui-même, nous ne sommes pas mieux renseignés. Peut-être est-il (*Spencer*, *Lubbock*) dans la nécessité de dénommer le groupe, et, dans l'habitude caractéristique de la mentalité humaine primitive, de personnifier, de *réaliser* le signe, le symbole, donc la dénomination. Ce que nous devons retenir, c'est que la société primitive a pour fondement le clan totémique, et que celui-ci est avant tout une *réalisation*, une *matérialisation* de règles très étroites et très absolues, en un mot l'embryon du système juridique et moral, la forme primitive du droit, dont dérivent tous les devoirs individuels.

C. **La conscience sociale.** — Il se forme alors un sentiment général, un sens moral, une opinion générale de la communauté que le sociologue nomme l'esprit social ou « la conscience sociale ». Le premier écrivain qui a formulé une conception scientifique de l'esprit social est *Lewes :* « Les expériences de chaque individu, dit-il, vont et viennent; elles se corrigent, s'élargissent, s'effacent naturellement, laissant derrière elles un certain résidu qui, condensé en intuitions et formulé en principes, gouverne et modifie toutes les expériences futures. La somme de celles-ci constitue l'expérience individuelle. Un procédé similaire développe l'esprit social, résidu des expériences communes à tous. Par le langage, l'individu participe au fond commun, qui devient ainsi pour lui une influence objective et impersonnelle. »

« Nous devons éviter avec soin d'associer des concepts faux aux

expressions *esprit social* ou *conscience sociale*. Elles ne représentent pas de simples abstractions. L'esprit social est une chose concrète. Il est plus que tout esprit individuel et domine toute volonté individuelle. Cependant *il n'existe que dans* des esprits individuels, et nous ne connaissons d'autre conscience que celle des individus. La conscience sociale, dès lors, n'est pas autre chose que le sentiment ou l'idée qui apparaît au même instant chez tous les individus ou qui se propage de l'un à l'autre à travers toute l'assemblée ou la communauté. » (*Giddings*, 127.) Dans sa plus simple forme, l'apparition d'un fait de conscience sociale s'effectue par imitation, sympathie, solidarité presque physique et organique (panique, applaudissements, lynchage, insurrections). Mais il ne reste pas dans la société primitive un lien momentané, car il est extrêmement stable, s'adapte exactement à un mode d'association et de coopération : il constitue de véritables habitudes sociales, des phénomènes de mémoire sociale, de *tradition*. Très souvent par là il survit avec une force et une puissance identiques à son utilité intrinsèque, s'il en a jamais eu, car il s'impose parfois par le pur hasard. L'expérience emmagasinée du passé est devenue le lien commun de tous les individus.

La masse des traditions ne tarde pas à se différencier en groupes déterminés, constituant autant de groupes de contraintes; l'observance de toutes ces règles établit peu à peu la morale effective du groupe et forme, à mesure qu'elles se précisent et se délimitent, les droits spéciaux. On distingue assez rapidement l'ensemble des rites religieux qui, après avoir absorbé d'abord la plupart des traditions sociales, évoluent à part, puis les traditions domestiques, économiques, politiques et judiciaires, qui finissent par former un ensemble imposant de règles auxquelles on peut donner déjà la dénomination de *droit*.

D. **Extension du clan.** — Le système juridique du clan s'étend d'ailleurs rapidement. Le clan « est souvent un important propriétaire collectif. La terre d'une tribu est d'abord lotie entre ses clans et subdivisée ensuite par ceux-ci entre les divers ménages qui doivent la cultiver. Tout labeur qui réunissait les membres de plus d'un ménage était réglé par le clan. Le clan régissait de même la coopération indirecte du commerce... Le négoce a son origine dans la guerre; il est, par suite, sujet à *des règlements publics*, dans l'esprit sauvage. Le premier mode d'échange pacifique est le don de présents qui naît directement des hostilités et est effectué par le clan tout entier, bien avant de l'être par les individus. Non seulement le clan soutenait les règles coutumières

du mariage et de l'adoption, du lotissement des terres, réglait l'industrie et le commerce communs, mais il interposait aussi son autorité dans toutes les querelles personnelles sérieuses. Il ne tolérait pas les vengeances privées dans ses limites. Il les encourageait, d'ordinaire, si l'offenseur était d'un clan différent. Quelquefois deux clans imposaient la transaction... Le clan ajoutait à ces fonctions la direction des plaisirs communs et des observances religieuses. Ainsi, dans le clan, une tradition juridique importante, différenciée et distincte, évolue. Dans une large mesure, l'interprétation de cette tradition est faite par les *sachem*, choisis d'ordinaire d'après leur âge ou leur sagesse. Dans la suite des temps, les *sachem* deviennent une classe quasi juridique. » (*Giddings*, 253.)

III. — LES CARACTÈRES DE LA SOLIDARITÉ DANS LES SOCIÉTÉS PRIMITIVES. LA SOLIDARITÉ MÉCANIQUE

Le clan est très vraisemblablement le type social qui s'est substitué à la horde primitive, dépourvue de toute organisation et de toute forme définie et qu'il est impossible de reconstituer autrement que par la pensée. Le clan est « la horde qui a cessé d'être indépendante pour devenir l'élément d'un groupe plus étendu ». Quoi qu'il en soit de ce postulat hypothétique, toutes les sociétés inférieures sont formées par une simple répétition de clans, tels qu'ils viennent d'être décrits : « Chaque tribu iroquoise, par exemple, est formée d'un certain nombre de sociétés partielles (la plus volumineuse en comprend huit) qui présentent tous les caractères que nous venons d'indiquer... Dans d'autres cas, nous nous rapprochons même davantage de la horde ; MM. Fison et Howit décrivent des tribus australiennes qui ne comprennent que deux de ces divisions». (Durkheim, *de la Division du travail social*, 2e éd., p. 158.) Cette formation de la société ou tribu primitive par une juxtaposition de clans, ou cette division du groupe primitif en clans distincts pourrait bien tenir aux nécessités de la reproduction. Comme toute union est interdite, ainsi qu'on l'a vu, entre hommes et femmes du même clan, il fallait, pour qu'une société pût se perpétuer régulièrement, qu'elle fût formée de clans juxtaposés.

Quelle que soit d'ailleurs la raison du fait, le fait est incontestable, et le groupe social primitif, tel qu'on peut encore l'observer, est un agrégat de clans. On peut l'appeler, avec *Durkheim*, *groupe*

politico-familial. On voit alors que « cette organisation ne comporte pas d'autre solidarité que celle qui dérive des similitudes, puisque la société est formée de segments similaires et que ceux-ci, à leur tour, ne renferment que des éléments homogènes ». (*Id.*, p. 152.)

On peut appeler avec *Durkheim* cette solidarité, *solidarité mécanique.* Elle est à notre société ce que la constitution d'un annelé ou d'un rayonné est à la constitution complexe d'un animal supérieur. Point d'éléments différenciés ; tous les individus sont à peu près identiques ; ils obéissent aveuglement aux mêmes instincts et aux mêmes traditions.

« Nous savons que la religion y pénètre toute la vie sociale, mais c'est parce que la vie sociale y est faite presque exclusivement de croyances et de pratiques communes qui tirent d'une adhésion unanime une intensité toute particulière. Remontant par la seule analyse des textes classiques jusqu'à une époque tout à fait analogue à celle dont nous parlons, M. Fustel de Coulanges a découvert que l'organisation primitive des sociétés était de nature familiale, et que, d'autre part, la constitution de la famille primitive avait la religion pour base. Seulement, il a pris la cause pour l'effet. Après avoir posé l'idée religieuse, sans la faire dériver de rien, il en a déduit les arrangements sociaux qu'il observait, alors qu'au contraire ce sont ces derniers qui expliquent la puissance et la nature de l'idée religieuse. Parce que toutes ces masses sociales étaient formées d'éléments homogènes, c'est-à-dire parce que le type collectif y était très développé et les types individuels rudimentaires, il était inévitable que toute la vie psychique de la société prît un caractère religieux.

C'est aussi de là que vient le communisme, que l'on a si souvent signalé chez ces peuples. Le communisme, en effet, est le produit nécessaire de cette cohésion spéciale qui absorbe l'individu dans le groupe, la partie dans le tout. La propriété n'est en définitive que l'extension de la personne sur les choses. Là donc où la personnalité collective est la seule qui existe, la propriété elle-même ne peut manquer d'être collective. Elle ne pourra devenir individuelle que quand l'individu, se dégageant de la masse, sera devenu, lui aussi, un être personnel et distinct, non pas seulement en tant qu'organisme, mais en tant que facteur de la vie sociale.

Ce type peut même se modifier sans que la nature de la solidarité sociale change pour cela. En effet, les peuples primitifs ne présentent pas tous cette absence de centralisation que nous venons d'observer ; il en est, au contraire, qui sont soumis à un pouvoir absolu... Cependant, le lien qui, dans ce cas, unit l'individu au chef est identique à celui qui, de nos jours, rattache la chose à la

personne. Les relations du despote barbare avec ses sujets, comme celle du maître avec ses esclaves, du père de famille romain avec ses descendants, ne se distinguent pas de celles du propriétaire avec l'objet qu'il possède... On a dit avec raison qu'elles sont unilatérales. La solidarité qu'elles expriment reste donc mécanique; toute la différence, c'est qu'elle relie l'individu, non plus directement au groupe, mais à celui qui en est l'image. Mais l'unité du tout est, comme auparavant, exclusive de l'individualité des parties. » (*Id.*, 154.)

IV. — TRANSFORMATION DE LA SOLIDARITÉ, A MESURE QUE LES SOCIÉTÉS PROGRESSENT ET SE RAPPROCHENT DU TYPE DE NOS SOCIÉTÉS MODERNES : LA SOLIDARITÉ ORGANIQUE.

« Tout autre est la structure des sociétés où la solidarité organique est prépondérante.

Elles sont constituées non par une répétition de segments similaires et homogènes, mais par un système d'organes différents dont chacun a un rôle spécial, et qui sont formés eux-mêmes de parties différenciées. En même temps que les éléments sociaux ne sont pas de même nature, ils ne sont pas disposés de la même manière. Ils ne sont ni juxtaposés linéairement comme les anneaux d'un annelé, ni emboîtés les uns dans les autres, mais coordonnés et subordonnés les uns aux autres autour d'un même organe central qui exerce sur le reste de l'organisme une action modératrice. Cet organe lui-même n'a plus le même caractère que dans le cas précédent; car, si les autres dépendent de lui, il en dépend à son tour. Sans doute, il a bien encore une situation particulière et, si l'on veut, privilégiée; mais elle est due à la nature du rôle qu'il remplit et non à quelque cause étrangère à ses fonctions, à quelque force qui lui est communiquée du dehors. Aussi n'a-t-il plus rien que de temporel et d'humain; entre lui et les autres organes il n'y a plus que des différences de degrés. C'est ainsi que, chez l'animal, la prééminence du système nerveux sur les autres systèmes se réduit au droit, si l'on peut parler ainsi, de recevoir une nourriture plus choisie et de prendre sa part avant les autres; mais il a besoin d'eux comme ils ont besoin de lui.

Ce type social repose sur des principes tellement différents du précédent qu'il ne peut se développer que dans la mesure où celui-ci s'est effacé. En effet, les individus y sont groupés, non plus d'après leurs rapports de descendance, mais d'après la nature parti-

culière de l'activité sociale à laquelle ils se consacrent. Leur milieu naturel et nécessaire n'est plus le milieu natal, mais le milieu professionnel. Ce n'est plus la consanguinité, réelle ou fictive, qui marque la place de chacun, mais la fonction qu'il remplit. Sans doute, quand cette organisation nouvelle commence à apparaître, elle essaye d'utiliser celle qui existe et de se l'assimiler. La manière dont les fonctions se divisent se calque alors, aussi fidèlement que possible, sur la façon dont la société est déjà divisée. Les segments, ou du moins des groupes de segments unis par des affinités spéciales, deviennent des organes. C'est ainsi que les clans dont l'ensemble forme la tribu des Lévites s'approprient chez le peuple hébreu les fonctions sacerdotales. D'une manière générale, les classes et les castes n'ont vraisemblablement ni une autre origine ni une autre nature : elles proviennent du mélange de l'organisation professionnelle naissante avec l'organisation familiale préexistante. Mais cet arrangement mixte ne peut pas durer longtemps, car, entre les deux termes qu'il entreprend de concilier, il y a un antagonisme qui finit nécessairement par éclater. Il n'y a qu'une division du travail très rudimentaire qui puisse s'adapter à ces moules rigides, définis, et qui ne sont pas faits pour elle. Elle ne peut s'accroître qu'affranchie de ces cadres qui l'enserrent. Dès qu'elle a dépassé un certain degré de développement, il n'y a plus de rapport ni entre le nombre immuable des segments et celui toujours croissant des fonctions qui se spécialisent, ni entre les propriétés héréditairement fixées des premiers et les aptitudes nouvelles que les secondes réclament. Il faut donc que la matière sociale entre dans des combinaisons entièrement nouvelles pour s'organiser sur de tout autres bases. Or, l'ancienne structure, tant qu'elle persiste, s'y oppose ; c'est pourquoi il est nécessaire qu'elle disparaisse.

L'histoire de ces deux types montre, en effet, que l'un n'a progressé qu'à mesure que l'autre régressait.

Chez les Iroquois, la constitution sociale à base de clans est à l'état de pureté, et il en est de même des Hébreux, tels que nous les montre le Pentateuque, sauf la légère altération que nous venons de signaler. Aussi le type organisé n'existe-t-il ni chez les uns ni chez les autres, quoiqu'on puisse peut-être en apercevoir les premiers germes dans la société juive.

Il n'en est plus de même chez les Francs de la loi salique : il se présente cette fois avec ses caractères propres, dégagés de toute compromission. Nous trouvons, en effet, chez ce peuple, outre une autorité centrale régulière et stable, tout un appareil de fonctions administratives, judiciaires ; et, d'autre part, l'existence d'un droit

contractuel, encore, il est vrai, très peu développé, témoigne que les fonctions économiques elles-mêmes commencent à se diviser et à s'organiser. Aussi la constitution politico-familiale est-elle sérieusement ébranlée. Sans doute la dernière molécule sociale, à savoir le village, est bien encore un clan transformé. Ce qui le prouve, c'est qu'il y a entre les habitants d'un même village des relations qui sont évidemment de nature domestique et qui, en tout cas, sont caractéristiques du clan. Tous les membres du village ont les uns sur les autres un droit d'hérédité en l'absence de parents proprement dits. Un texte que l'on trouve dans les *Capita extravagantia legis salicæ* (art. 9) nous apprend de même qu'en cas de meurtre commis dans le village les voisins étaient collectivement solidaires. D'autre part, le village est un système beaucoup plus hermétiquement clos au dehors et ramassé sur lui-même que ne le serait une simple circonscription territoriale ; car nul ne peut s'y établir sans le consentement unanime, exprès ou tacite, de tous les habitants. Mais, sous cette forme, le clan a perdu quelques-uns de ses caractères essentiels ; non seulement tout souvenir d'une commune origine a disparu, mais il a dépouillé presque complètement toute importance politique. L'unité politique, c'est la *centaine*. « La population, dit Waitz, habite dans les villages, mais elle se répartit, elle et son domaine, d'après les centaines qui, pour toutes les affaires de la guerre et de la paix, forment l'unité qui sert de fondement à toutes les relations. »

A Rome, ce double mouvement de progression et de régression se poursuit. Le clan romain, c'est la *gens*, et il est bien certain que la *gens* était la base de l'ancienne constitution romaine. Mais, dès la fondation de la République, elle a presque complètement cessé d'être une institution publique. Ce n'est plus ni une unité territoriale définie, comme le village des Francs, ni une unité politique. On ne la retrouve ni dans la configuration du territoire, ni dans la structure des assemblées du peuple. Les *comitia curiata*, où elle jouait un rôle social, sont remplacés ou par les *comitia centuriata* ou par les *comitia tributa*, qui étaient organisés d'après de tout autres principes. Ce n'est plus qu'une association privée qui se maintient par la force de l'habitude, mais qui est destinée à disparaître, parce qu'elle ne correspond plus à rien dans la vie des Romains. Mais aussi, dès l'époque de la loi des XII Tables, la division du travail était beaucoup plus avancée à Rome que chez les peuples précédents et la structure organisée plus développée : on y trouve déjà d'importantes corporations de fonctionnaires (sénateurs, chevaliers, collège de pontifes, etc.), des corps de métiers, en même temps que la notion de l'état laïque se dégage. »

Ainsi se trouve justifiée une hiérarchie entre les types sociaux. Si l'on a « pu dire que les Hébreux du Pentateuque appartenaient à un type social moins élevé que les Francs de la loi salique, et que ceux-ci, à leur tour, étaient au-dessous des Romains des XII Tables, c'est qu'en règle générale, plus l'organisation segmentaire à base de clans est apparente et forte chez un peuple, plus aussi il est d'espèce inférieure ; il ne peut, en effet, s'élever plus haut qu'après avoir franchi ce premier stade. C'est pour la même raison que la cité athénienne, tout en appartenant au même type que la cité romaine, en est cependant une forme plus primitive : c'est que l'organisation politico-familiale y a disparu beaucoup moins vite. Elle y a persisté presque jusqu'à la veille de la décadence. »

« ... *C'est donc une loi de l'histoire que la solidarité mécanique, qui d'abord est seule ou à peu près, perde progressivement du terrain, et que la solidarité organique devienne peu à peu prépondérante.* Mais, quand la manière dont les hommes sont solidaires se modifie » (*Id.*, 149 à 161), en même temps que la structure des sociétés, changent la nature morale, le rôle moral de l'individu et ses rapports avec la société. Il est alors possible d'entrevoir une loi générale très vague, selon laquelle a jusqu'ici évolué la civilisation, et d'une façon un peu moins vague, ce qui caractérise notre société moderne et l'homme moderne, ses besoins moraux et le sens de ses aspirations, — en les comparant à l'homme primitif.

V. — L'HOMME PRIMITIF

A. **Au point de vue social.** — Tout ce que nous savons du sauvage le montre étroitement dépendant d'une forme sociale rigide et inflexible. L'initiative ne se manifeste à peu près jamais et est toujours criminelle. Les actes, les moindres démarches sont réglés par un rite rigoureux. Et ces premières formes sociales sont directement produites par les influences du milieu naturel où elles se développent. Elles sont le résultat des exigences de la vie commune dans ce milieu; des impressions plus ou moins fantastiques et bizarres que la nature suggère à l'imagination ; l'homme, par l'intermédiaire de la société, dépend donc de la nature. Et la psychologie confirme cette déduction par ce qu'elle nous a enseigné sur la perception externe et interne. L'homme perçoit les objets avant d'avoir une notion de sa propre personnalité. Il est d'abord absorbé dans le monde extérieur, fait corps avec lui.

B. **Au point de vue physique.** — Cette vue générale sur l'homme dans la société à l'origine s'allie étroitement avec sa description *psychologique*. Cette absence de personnalité, cette dépendance étroite de la société et de la nation va de pair avec le mépris plus souvent total de la vie individuelle. L'individu ne compte ni pour les autres, ni pour lui, puisqu'il s'ignore lui-même. Il ne peut avoir non plus souci d'une culture physique personnelle. De même que la nature ne tend manifestement, chez les animaux, qu'à conserver l'espèce au prix d'un gaspillage souvent considérable d'unités individuelles, il ne semble y avoir, dans l'humanité primitive, qu'une tendance à conserver le corps social au mépris de ses membres.

C. **Au point de vue moral.** — Cette subordination à son milieu fait de l'homme un être instinctif et automatique, beaucoup plus qu'une personnalité consciente et libre : l'homme primitif se rapproche étrangement de l'animalité ou de l'enfance. Il est à peu près réduit à la vie psychologique spontanée (émotions, perceptions souvent peu cohérentes et peu distinctes — actes impulsifs). Dans la faculté d'imitation que les races inférieures possèdent au plus haut degré, on voit l'antagonisme entre l'activité instinctive, dont la prédominance est presque exclusive, et l'activité réfléchie. L'intelligence, de moment en moment, est déterminée par des accidents extérieurs, et presque jamais par une imagination prévoyante ou des idées originales. *Faiblesse de compréhension*, faute de représentations générales et abstraites, absence de connaissances systématisées et classées et, par suite, *crédulité*, car il ne s'aperçoit pas du désaccord qu'il y a entre une absurdité et l'ensemble des faits établis, *absence de curiosité* intelligente (le sauvage dédaigne la civilisation qu'il ne comprend pas), *dédain de toute innovation* (le sauvage est essentiellement conservateur, *esclave servile* des idées courantes dans sa tribu), telle est la condition intellectuelle primitive de l'individu.

D. **Absence d'individualité.** — D'après ce qui précède, les individus, dans les civilisations rudimentaires ou primitives, sont fort peu différenciés ; ils se ressemblent au point d'être à peu près identiques. Il ne peut pas plus y avoir d'individualité vraie que d'initiative individuelle. Physiologiquement et moralement les ressemblances sont manifestes. On a quelquefois objecté (*Tarde*) qu'il y a moins de différence entre des individus de nationalité différente aujourd'hui qu'autrefois. C'est exact : les groupes pris en totalité diffèrent moins, mais les individus pris dans le même groupe dif-

fèrent infiniment plus. Les deux thèses se concilient très bien et s'expliquent de même façon : la solidarité organique fondée sur la division du travail a remplacé de plus en plus la solidarité mécanique, d'où à la fois plus de différenciations et plus de contacts entre les individus et dans un cercle de plus en plus large.

VI. — CONCLUSIONS GÉNÉRALES SUR LA NOTION D'INDIVIDUALITÉ MORALE

Si nous comparons l'individu primitif avec l'individu de nos sociétés modernes, l'évolution est très nette.

L'initiative et la responsabilité personnelles, nulles à l'origine, jouent aujourd'hui un rôle prépondérant. Les lois, le droit social, tout en se compliquant extrêmement, forment des mailles beaucoup plus lâches. Par suite, la réflexion s'est substituée à l'impulsion et à l'automatisme, et les sentiments de responsabilité et d'obligation morales se sont développés.

Cette transformation a été lente, et un changement marqué n'apparaît guère qu'avec nos civilisations occidentales. S'il faut en croire *Guizot :* le sentiment de la personnalité « était inconnu au monde romain, inconnu à l'Eglise chrétienne, inconnu à presque toutes les civilisations anciennes. Dans les civilisations anciennes, ce n'est pas de sa liberté personnelle que l'homme est préoccupé; il appartient à une association, il est prêt à se sacrifier à une association. Il en était de même dans l'Église chrétienne : il y régnait un sentiment de grand attachement à la corporation chrétienne, de dévouement à ses lois, un vif besoin d'étendre son empire; ou bien le sentiment religieux amenait une réaction de l'homme sur lui-même, sur son âme, un travail intérieur pour dompter sa propre liberté, et se soumettre à ce que voulait sa foi. » Seule, la civilisation athénienne semble avoir fait exception et même devancé sur ce point les temps modernes.

La loi de l'évolution peut donc se formuler d'une façon assez précise : substitution graduelle de l'initiative et de la réflexion à la contrainte du groupe et à l'automatisme : l'individu acquiert une notion sans cesse grandissante de sa *dignité personnelle* et de son *autonomie morale*, de sa *responsabilité* et de son *devoir*.

Remarque très importante. — Nous rappelons que les faits en la matière sont encore assez mal établis. Le chapitre qui précède enferme donc une très grosse part — malheureusement inévitable — d'hypothèses. Ce sont celles qui nous ont paru, *à nous*, les plus vraisemblables, d'après les investigations contemporaines; mais il importe de ne pas oublier toutes les incertitudes et parfois les erreurs que peut comporter actuellement une étude de ce genre.

CHAPITRE XLVI

L'INDIVIDU — MORALE PERSONNELLE

SENTIMENT DE LA RESPONSABILITÉ — DIGNITÉ PERSONNELLE ET AUTONOMIE MORALE VERTU ET VICE

Deuxième partie : Interprétation des règles morales.

I. — Fondement des devoirs industriels : A. *Tendance objective et autoritaire* : l'individu, reflet de la société, et les devoirs individuels, conséquences de l'autorité sociale ; — B. *L'individualisme absolu :* Kant ; — C. *Solution solidariste :* le fondement de nos devoirs individuels et des données de la conscience morale est dans la conscience de notre solidarité et de notre perfectibilité comme élément social.

II. — Applications pratiques. — Les devoirs de l'individu : A. *Règles morales concernant l'individualité physique;* — B. *L'individualité psychologique : a*) affectivité : 1° Rôle du plaisir et de la douleur; optimisme et pessimisme; 2° Rôle moral du sentiment et de la passion; *b*) l'intelligence; *c*) la volonté; *d*) synthèse des vertus individuelles.

III. — Vertu et vice : *a*) la vertu est un effort de bonne volonté; *b*) l'habitude est essentielle à la vertu; *c*) l'initiative qu'elle peut prendre ; *d*) la vertu est unie à la joie.

IV. — La responsabilité morale.

V. — L'honnête homme.

DEUXIÈME PARTIE

INTERPRÉTATION DES RÈGLES MORALES

S'il s'agissait d'un individu existant seul, en dehors de toute société, nous reconnaîtrions volontiers qu'aucune règle générale ne peut s'imposer à lui, et que, par suite, il n'a *point de droits*, mais nous dirions aussi qu'il n'a point de *devoirs*. Un individu isolé, qui n'aurait jamais subi de contraintes sociales, qui n'aurait par *atavisme* aucun instinct social, n'agirait et ne pourrait raisonnablement agir que *selon son bon plaisir*, *sans aucune règle*, *ni contrainte*. Il réaliserait le rêve *anar-*

chique au sens le plus complet du mot. Mais un tel individu n'a jamais existé, et ne peut exister que dans l'imagination du rêveur ou du métaphysicien. *Tous les hommes que nous pouvons observer dans le passé ou le présent ont toujours vécu en société*, et la vie animale inférieure est déjà sociale (au moins par les relations sexuelles et en général par bien d'autres côtés). Quand donc on parle de *morale individuelle* — et il importe de dissiper l'équivoque de ce mot — il est impossible d'entendre par là les règles qu'aurait à suivre un individu en dehors de toute société.

Mais nous avons vu que l'individu jouait un rôle moral incontestable et de plus en plus marqué avec les progrès de la civilisation : il réagit sur son milieu, en vertu de son caractère et de ses qualités propres. Il est à son tour un facteur de l'évolution sociale. La morale a donc à s'occuper directement de l'individu, puisqu'il est un agent moral. Elle doit lui assigner des règles pour la formation de son caractère; s'occuper de tous ses actes, même de ceux qui semblent n'avoir aucun retentissement social, parce que ces actes contribuent *tous* à former la personnalité de l'agent, et par là déterminent sa conduite future.

I. — *LE FONDEMENT DES DEVOIRS INDIVIDUELS*

Pour déterminer ces règles, nous trouvons deux tendances générales : la tendance objective, qui prétend s'appuyer sur les faits, mais ne fait guère que résumer les conceptions du passé, *sacrifiera naturellement l'individu à une autorité extérieure*, et fondera les obligations personnelles et la responsabilité sur cette autorité. La tendance contraire cherche à les déduire de la conscience individuelle, sans considérer la fonction sociale de l'individu.

1. Tendance objective et autoritaire. — L'individu, reflet de la Société : La première thèse fonde tous ces devoirs sur l'autorité sociale, et admet qu'il n'y a pas lieu de s'occuper de l'individu en lui-même et pour lui-même. Elle est, du moins, compatible avec la perfectibilité de l'homme, puisque l'autorité sociale peut le transformer progressivement ; mais l'homme n'est pas l'agent de sa perfectibilité, il subit et ne réagit pas. *Il est ce que le font la société et le milieu*. Par suite, faire appel à son initiative est un leurre ; lui proposer un idéal personnel, une chimère. Il faut, au contraire, agir sur lui de l'extérieur. C'est en lui imposant des lois qu'on le réformera ; c'est en faisant régner la justice et le droit dans

les conditions sociales qu'on fera des hommes justes et honnêtes. *L'individu n'est rien, le milieu social est tout; il n'a de devoirs envers lui-même que parce qu'il en a envers la Société*[1].

B. **L'individualisme absolu : le devoir personnel, l'autonomie de l'individu, fondement de la morale; Kant.** — Certes, le nombre des faits sur lesquels s'appuie ce système est imposant. Ne voyons-nous pas historiquement des minorités transformer peu à peu l'esprit général en créant une atmosphère sociale particulière, par une certaine éducation, par l'application de certaines lois, même par la force?

Mais combien de lois tombent-elles caduques avant d'avoir été appliquées, parce que les individus ne sont point prêts à les accepter! *A quoi servent les lois sans les mœurs?* Tous les agitateurs savent que la meilleure propagande est la propagande individuelle, que l'on crée un courant d'opinion par l'éducation directe d'un certain nombre de citoyens. On ne change pas artificiellement l'esprit social en transformant le droit écrit. Le droit écrit apparaît la plupart du temps comme la consécration des tendances de l'esprit social. Et qu'est-ce que cet esprit social, sinon la somme des consciences individuelles? On voit donc que le point de vue peut être complètement renversé : en partant des données de notre conscience, *l'individu est tout*, *la société n'est rien*, car la société n'est compréhensible que comme la résultante des individus.

La plus forte expression de ce système est la doctrine de *Kant* et de ses disciples : *Fichte*, *Schelling*, les *Néocriticistes* (*Renouvier*). Voici son principe : l'individu étant une force *libre et inconditionnelle*, tout ce qui est social dérive de sa *volonté et de sa capacité*.

L'analyse morale doit donc placer en première ligne les *devoirs* de l'individu envers lui-même, puisque toute société ne vaudra que ce que vaudront les individus. Les devoirs sociaux dériveront des devoirs individuels, et par cet intermédiaire se constitueront les *droits collectifs*. On voit que cette conception implique un système de morale générale qui va directement contre les conclusions qui nous ont semblé devoir être établies précédemment. Nous n'en referons pas la critique.

Mais il y a plus. Si toute règle se fonde sur les devoirs individuels, quel sera, à son tour, le fondement des devoirs individuels? « L'homme, et en général tout être raisonnable, dit *Kant*, existe comme *fin* en soi, et non pas simplement comme *moyen*, pour

1. Voir, pour plus d'explications, les théories de certains criminalistes (chap. L, § IV A).

l'usage arbitraire de telle ou telle volonté ; et dans toutes ses actions, soit qu'elles ne regardent que lui-même, soit qu'elles regardent aussi d'autres êtres raisonnables, il doit toujours être considéré *comme fin*... Les êtres dont l'existence ne dépend pas de la volonté, mais de la nature, n'ont... qu'une valeur *relative*, *celle* des moyens, et c'est pourquoi on les appelle des *choses*, tandis qu'au contraire on donne le nom de *personnes* aux êtres raisonnables, parce que leur nature même en fait des *fins* en soi. » « La loi morale n'est ni un acte d'une volonté extérieure, ni une certaine impression mystérieuse, ni une déduction d'une conception universelle... Il faut qu'elle repose sur un fait avéré... Ce fait, c'est que l'homme est un être libre et responsable, c'est-à-dire une *personne*, ou du moins qu'il se conçoit comme tel ; que, comme tel, tout être humain se révolte contre toute contrainte, toute violence, sous quelque forme que ce soit. De là le sentiment de sa *dignité*, *du respect qu'il se porte à lui-même*. Mais ce *respect de soi*, l'homme en présence de l'homme l'*exige* pour sa *personne*... Cette notion de personne implique celle d'un être capable de s'élever au-dessus de toutes les forces qui le constituent, de les contenir ou de les laisser aller à son gré, de dominer ses pensées, ses sentiments, ses volitions, de leur tracer des limites, de les fixer dans une sphère déterminée ; elle implique la notion d'un être maître de soi, ne relevant que de *soi*, d'un être *libre* en un mot... En d'autres termes, l'homme en face de l'homme affirme la *dignité*, *l'inviolabilité de la personne humaine* en soi et en autrui. Là est le *principe* de nos droits et de nos devoirs la règle de nos mœurs, la *base de la morale*. » (Massol, *Morale indépendante*.)

Le fondement de nos devoirs individuels, et, par suite, de tous nos devoirs, c'est donc le principe de la dignité de la personne humaine et de l'autonomie. Si nous analysons la conscience humaine, nous découvrons un renversement complet des choses telles que nous les représentent les sociologues. L'idée de responsabilité, loin d'être la répercussion de l'idée de sanction sociale, en est la cause, et elle est elle-même la conséquence de deux notions fondamentales de notre nature pensante : l'obligation ou *devoir* et la *liberté*. « La notion de liberté est, en effet, inséparable de celle d'obligation ; l'obligation est, à elle seule, une raison suffisante de croire à la liberté... Les plus grands penseurs ont toujours enseigné que la règle de notre conduite est une lumière naturelle, dont les premières lueurs apparaissent dès le berceau et que tous nous portons en nous. » (*Marion*.) La conscience morale est un ensemble de données innées, *a priori*, d'intuitions directes de notre raison, et non pas une résultante naturelle des faits. L'individu n'a de devoirs

envers la Société qu'*indirectement, et parce qu'il a des devoirs envers lui-même.*

C. **Solution solidariste : Le fondement de nos devoirs individuels et des données de la conscience morale dans la conscience de notre solidarité et de notre perfectibilité comme élément social.** — L'homme n'est pas « un empire dans un empire » (*Spinoza*). Il n'est pas plus le centre de l'univers moral qu'il n'est le centre de l'univers physique.

Mais le déterminisme bien compris n'amène-t-il pas à considérer, en même temps que les influences du milieu sur l'individu, les réactions naturelles de celui-ci sur le milieu matériel et social ? Si la conscience n'est pas la seule force et le seul facteur dans l'ordre moral, elle est un facteur et une force, tout comme les influences extérieures à elle. Il résulte de là que, si, dans une large mesure, l'individu est l'*héritier du passé* et le *reflet du présent*, il est aussi, pour une part, l'*ouvrier* de l'avenir. *En agissant, toujours il réagit.* Ses réactions retentiront sur ce qui sera. Et, par là, il acquiert une *dignité véritable*, et des *devoirs personnels impérieux.* Le fondement des règles qui ne concernent que l'individu, c'est donc la conscience qu'il *est un agent social perfectible ;* que demain sera en partie fait de son effort propre. C'est bien le sentiment de sa *dignité* qui le guide, et cette dignité est bien la conséquence de son *autonomie relative.* Mais la *dignité et l'autonomie de la personne humaine* ne sont plus fondées sur un principe métaphysique (qui n'est peut-être qu'une chimère de la conscience) et sur la seule volonté de l'individu. Elles sont fondées sur ce *fait d'observation et de bon sens* que la société résulte des actions de tous les individus et que ceux-ci sont responsables, en dernière analyse, de ce qu'elle est ; les individus se *perfectionnant*, l'humanité en deviendra meilleure. Le progrès individuel est donc conditionné par des considérations sociales ; il n'est pas abandonné à la liberté absolue de l'individu, qui, d'ailleurs, au moment considéré, subit forcément l'influence d'un état social. Ainsi se concilient les deux thèses : « l'individu n'est rien, la société est tout », et « l'individu est tout, la société n'est que ce que la font les individus », par cette considération qu'individu et société agissent mutuellement l'un sur l'autre comme toutes les forces naturelles ; ils sont fonction l'un de l'autre. *La conscience morale de l'individu réfracte son milieu social avec un indice personnel.*

II. — APPLICATIONS *PRATIQUES*. LES *DEVOIRS DE L'INDIVIDU*.

Si la solution proposée est admise, on en doit conclure qu'il y a une morale individuelle, des règles que l'individu doit appliquer dans sa conduite personnelle et privée. Et, d'autre part, cette conduite personnelle et privée dépend de considérations sociales, et ne relève pas de *sa seule appréciation:* « Ces remarques nous amènent à dénoncer un grossier sophisme. Il n'est pas rare d'entendre des gens s'excuser d'une faute en disant : je ne fais de mal qu'à moi-même... *Il n'est pas de cas* où l'on ne fasse de mal qu'à soi-même. L'homme, en fait, est toujours membre d'une société, et une solidarité étroite et profonde relie tous les hommes entre eux. Aucun ne peut déchoir sans préjudice pour les autres; nul ne fait un pas vers le bien que tous n'en profitent. » (Marion, *Morale*, 182.) Nous devons donc, pour déterminer les devoirs individuels, demander aux faits, que nous avons retracés au début, les caractères qui ont marqué la transformation de la conscience humaine, à mesure que s'accomplissaient les progrès sociaux ; nous les préciserons par l'idéal que le raisonnement peut construire grâce à celles des aspirations de notre conscience qui sont dans le sens de cette évolution. Nous aurons ainsi des règles pratiques immédiatement réalisables.

A. **Règle morale concernant l'individualité physique.** — *a)* Conservation de la personnalité physique, et condamnation du suicide, que l'on a fort bien comparé à une désertion, à l'abandon d'un poste. Si ce n'est pas toujours une lâcheté, c'est le plus souvent, sinon toujours, un courage mal appliqué.

b) Se conserver implique forcément se maintenir en bonne santé et suivre les prescriptions de l'hygiène.

La vie psychologique, condition de la vie sociale, exige un organisme sain et surtout un système nerveux normal. Tout ce qui atteint l'organisme et la substance nerveuse, la débauche, particulièrement la débauche précoce, l'alcool, doit être soigneusement évité. Ils sont cause de dégénérescence physique (moindre résistance générale, et maladies spéciales dues à l'alcoolisme), psychologique (dégénérescence générale, moindre énergie, impulsivité, folie), morale (atrophie de la conscience, subordination de toute activité à la tendance alcoolique) ; cause par suite de misère économique et sociale.

B. **L'individualité psychologique.** — On divise ordinairement les règles qui concernent l'individu moral suivant la classification naturelle de ses fonctions psychologiques : *Règles envers l'affectivité, l'intelligence et la volonté.*

a) Affectivité. — La vie affective joue dans le développement général de l'activité consciente le rôle d'un guide ou d'un agent de progrès, mais d'un guide relatif, insuffisant et aveugle, ce qui explique que les effets sur nous soient souvent disproportionnés avec leurs causes. *Notre vie affective doit donc toujours être tenue sous la dépendance de notre vie intellectuelle, surtout de la raison*, si l'on veut qu'elle soit utile pour l'individu comme pour la société. C'est dans la raison qu'en dernière analyse les états affectifs nous invitent à chercher la règle de notre activité, puisqu'ils se développent eux-mêmes grâce aux états intellectuels qui s'associent à eux, et dont la raison est l'expression la plus élevée.

Les passions qui ont pour caractéristique essentielle de paralyser l'activité intellectuelle, d'empêcher la libre réflexion propre à l'activité rationnelle, sont par conséquent *toujours dangereuses*. Et c'est ce que montre l'observation la plus élémentaire : la passion nous enlevant la maîtrise de nous-mêmes, nous ramenant à une activité déréglée et automatique, ne peut, quel que soit son objet, être acceptée pour guide.

Mais, malgré *Kant* et un rationalisme exagéré, le sentiment a sa place légitime dans toute vie morale, à condition qu'il reste *sous la direction de la raison*, car il a une bien plus grande puissance d'action que les idées abstraites ou générales (Voir : Nature de la volonté, p. 446). C'est un ressort dont nous ne pouvons nous passer ; user de cette forme morale incomparable et bien en user, c'est-à-dire conformément à la raison, constitue la vertu que les sages antiques appelaient la *tempérance*.

b) L'intelligence. — Connaître a un but et un seul : l'exactitude rigoureuse de la connaissance ou la *vérité*.

Il n'y a qu'un seul moyen d'atteindre ce but : l'application aussi complète que possible des procédés *scientifiques*. En particulier dans les choses de la vie courante, qui sont loin de se prêter à une science exacte et étendue, on cherchera à pratiquer les méthodes de description et d'observation en usage dans les sciences sociales : c'est-à-dire la critique impartiale. On repoussera, au nom de l'amour de la vérité et des procédés critiques qui en sont la seule garantie, tout ce qui se fonde sur l'*opinion courante*, *le préjugé*, *la coutume irraisonnée*, *la superstition*, *tout ce qui se dérobe à la libre*

discussion, et s'appuie sur autre chose que la raison éclairée, en un mot tout ce qui fait appel *à l'autorité*, sous quelque forme qu'elle se cache, et n'accepte pas pleinement *le libre examen avec toutes ses conséquences*. Il est contraire à la dignité humaine, et immoral d'agir autrement. *Pour guider nos actes, des faits et des raisons, rien d'autre*. L'acceptation entière de ces règles donne à l'individu cette vertu que les anciens appelaient *prudence* ou *sagesse*.

c) La volonté. — La volonté ne décide rien par elle-même; elle se détermine d'après les mobiles affectifs et les motifs intellectuels. Elle est une puissance d'exécution. Il s'agira donc pour l'individu de renforcer en lui, autant qu'il le pourra, *la ténacité, l'opiniâtreté*, qui entraîne *l'exécution complète* des décisions une fois qu'elles ont été *mûrement délibérées. Résister* à l'entraînement de *l'habitude et du préjugé* pour *agir* selon la libre raison. Être énergique, *courageux* (le *courage* est la vertu de la volonté), voilà la règle morale. Il ne faut pas qu'on puisse dire : « Je vois le bien, mais fais le pire. » Il ne faut pas que l'action dévie, quand la raison voit droit. Il ne faut pas surtout que des obstacles prévus ou imprévus nous fassent commettre la lâcheté de mentir à ce que nous estimons le vrai. Car ce même courage, qui nous fait tenir nos résolutions, grâce à l'*audace* qu'il nous communique, doit nous faire surmonter les obstacles. Pour vaincre où que ce soit, « de l'audace, encore de l'audace, et toujours de l'audace », selon l'heureuse formule de *Danton :* oser, à condition d'avoir estimé moral ce qu'on ose.

d) Synthèse des vertus individuelles. — L'initiative. — En somme, toutes les fonctions, toutes les énergies de notre être doivent être tournées vers notre perfectibilité propre ; cette règle générale nous apparaît comme voulue par notre dignité et la conscience de notre autonomie relative. Et cette perfectibilité a une orientation déterminée par le progrès social. « Sois un agent conscient de l'évolution », voilà la règle suprême de notre conduite. Il faut donc que, par nos sentiments et notre raison, nous ayons une initiative effective et utile, et que, par notre volonté, nous accomplissions l'effort nécessaire pour la réaliser.

Cette initiative ne dépend pas du caprice individuel, mais de la marche des faits sociaux : « Tout réformateur, comme *Socrate*, sacrifie un coq à Esculape, c'est-à-dire demeure attaché par quelque côté aux opinions courantes que son influence transforme à d'autres points de vue... La doctrine de *Jésus*, si originale au milieu des systèmes de morale antique, est cependant encore, sur bien des

points, un judaïsme à peine dissimulé... Mais, si l'indépendance de l'esprit à l'égard du passé est si difficile à conquérir que les meilleurs penseurs n'ont pu l'obtenir tout entière, il n'est pas moins véritable que l'individu réagit à son tour sur le milieu, comme un ferment plus ou moins énergique, et peut déterminer, par son action, de nouveaux courants de pensée, des formes de sentiment inconnues jusqu'alors... Ce ne sont pas seulement les grands génies et les hommes dits providentiels qui peuvent agir sur la masse, sur ses habitudes, sur ses dispositions conformistes. Tout agent moral est en mesure d'appliquer son énergie au monde où il vit. Nos actes ont tous des conséquences plus ou moins éloignées... Ainsi, non seulement faire œuvre d'initiative est permis et possible à chacun de nous, mais j'ajoute que c'est un devoir. Il ne faut pas s'attendre à la force des choses et croire que l'avenir se fera de lui-même sans notre participation. » (Jules Thomas, *Philosophie morale*, 100 et 192.)

C'est un lieu commun réactionnaire et autoritaire que l'initiative doit être bornée très étroitement, et que nul n'a le droit de s'élever au-dessus des conditions sociales où il est né. Il est facile de montrer, *par le fait même*, que la société a surtout progressé grâce à l'initiative de ceux qui, placés au bas de l'échelle, ont pu, par leur effort, réfléchir les aspirations inconscientes de leurs frères et accroître la dignité de tous en les formulant et en aidant à les faire reconnaître comme légitimes. C'est qu'en général les privilégiés tiennent à la conservation de l'état de choses qui, par le malheur de la masse, favorise leurs privilèges. *Epictète*, qui a donné une si belle expression de la morale stoïcienne, était esclave. Les premiers chrétiens, en grande majorité, sont nés parmi les déshérités. Et, plus près de nous, la plupart des philosophes du XVIII[e] siècle, des savants et des artistes du XIX[e], *Pasteur*, *Michelet*, *Prud'hon*, *Rude* et tant d'autres, sont sortis de la classe sociale la plus humble.

(Voir sur toutes ces questions ce qui est relatif à l'éducation du caractère.)

III. — VERTU ET VICE

Lorsque l'individu pratique les règles que nous avons indiquées, il réalise peu à peu en lui tout le progrès moral dont il est susceptible, toute sa perfection propre. Il présentera par suite à la société toutes les qualités que celle-ci peut lui demander pour remplir les différentes charges qu'elle lui impose. Et il les remplira nécessai-

rement par l'effet de sa nature individuelle, à mesure qu'il les apercevra et que les circonstances le demanderont. On dit d'un tel individu qu'il est *vertueux* ou *juste*.

La *vertu*, dans son sens général, peut donc être définie : la pratique de toutes les règles morales ou de la justice. Le *vice*, c'est la violation habituelle de ces règles. Développons cette définition.

a) La vertu est d'abord un effort de bonne volonté. Il faut *consciemment vouloir* observer les règles morales, et *s'efforcer* de les déterminer et de les mettre en pratique, pour avoir droit au titre de vertueux. Quelqu'un qui, voulant faire le mal, aboutirait, par erreur, à faire quelque bien, ne serait point pour cela vertueux.

Pour qu'un acte soit bon, il faut qu'il soit conforme à l'évolution sociale, mais il faut aussi qu'il augmente la dignité de l'agent, la moralité étant le produit d'un facteur social et d'un facteur individuel. On déduit de là que, si la bonne volonté, l'intention sont *nécessaires*, elles ne sont pas suffisantes, car le facteur individuel n'est pas non plus seul à faire la moralité de l'acte. Il n'y a rien de plus immoral que la morale qui justifie tout par l'intention, et contre laquelle *Pascal*, dans les *Provinciales*, s'est élevé avec tant de vigueur. La casuistique de l'intention est une des plus malheureuses inventions qu'on ait mises au service du vice, qu'on ait dirigées contre le progrès moral et la dignité humaine.

b) L'accomplissement d'un acte vraiment moral ne suffit pas à constituer la vertu. Il faut, pour être vertueux, accomplir, on ne peut dire *toujours*, car la nature humaine a *toujours* des défaillances, mais *le plus souvent*, les lois morales. La pratique, l'habitude, est essentielle à la vertu, comme l'avait vu *Aristote*. Il faut, bien entendu, que cette habitude ne fige pas l'être dans un certain nombre de formules toutes faites. L'effort nécessaire à la vertu vient ici combattre heureusement ce danger. N'est vertueux que celui qui, faisant bien, cherche *constamment à mieux faire*. Cette suite ininterrompue d'efforts empêchera l'être de croire à la perfection absolue de ses vues morales, lui donnera, en même temps que la modestie nécessaire, le sens clairvoyant des transformations que doit poursuivre la société. L'homme vertueux n'est pas seulement un *pratiquant* du bien *traditionnel :* il doit être aussi un *inventeur*, un *novateur*.

c) Dans cet effort vers le mieux, l'homme vraiment vertueux doit se souvenir qu'on ne change pas en un jour la nature humaine et sociale. Les ruptures ne doivent être tentées que lorsqu'elles sont inévitables et que les obstacles dressés contre la moralité ne peuvent être renversés, sinon par une action brusque et violente. A

moins de laisser le champ libre au vice et à l'immoralité, il faut quelquefois en arriver là. *Le Christ*, qui porta à un si haut degré la charité et l'amour, ne prit-il pas un fouet pour chasser les vendeurs du temple? Mais, en général, la vertu peut s'exercer avec plus de profit en persuadant qu'en brisant les idoles. C'est en ce sens qu'*Aristote* disait qu'on pouvait considérer toute vertu comme un moyen terme entre deux excès contraires. Et nous avons vu dans nos études morales que tous les faits peuvent effectivement être interprétés en deux sens opposés : en général, on tient trop au passé, on est autoritaire, misonéiste, réactionnaire, pour employer le terme actuel, ou bien on veut rompre brutalement avec lui dans un élan de trop généreuse indépendance; on se soucie trop peu des faits. Chaque vertu spéciale devra donc essayer de prendre le *juste milieu*, à propos des faits qui la concernent, et la vertu tout entière sera ainsi un juste milieu, ce qui ne signifie *pas du tout* que la vertu doit *transiger*. Au contraire, elle doit être inflexible et radicale dès qu'un bien lui paraît intégralement réalisable.

d) Ajoutons enfin que la vertu, tout en demandant l'effort, n'est pas, nécessairement, pénible et tendue : « La vertu n'est pas plantée à la tête d'un mont coupé, raboteux et inaccessible ; ceux qui l'ont approchée la tiennent, au rebours, logée dans une belle plaine fertile et fleurissante, d'où elle voit bien sous soi toutes choses; si peut-on y arriver, qui en sait l'adresse, par des routes ombrageuses, gazonnées et doux fleurantes, plaisamment, et d'une pente facile et jolie comme est celle des voûtes célestes. » C'est précisément parce qu'elle enferme une habitude, et qu'elle est un juste milieu, que *Montaigne* peut ainsi la décrire, tandis que le vice peut se peindre en prenant le contre-pied exact de tout ce que nous venons de dire. La vertu est unie à la joie et au bonheur par un lien *essentiel*, le vice à la douleur et au remords.

IV. — LA RESPONSABILITÉ MORALE

D'après ce qui précède, l'agent moral a une véritable responsabilité. Sa conscience d'ailleurs présente toujours, dès qu'il l'analyse, le sentiment de cette responsabilité.

On entend par responsabilité l'état dans lequel se trouve l'agent moral lorsqu'il est conscient de son acte et qu'il s'est déterminé à le faire d'après son seul pouvoir personnel, c'est-à-dire, dans toute la force des termes, volontairement et délibérément.

Il faut distinguer avec soin cette notion morale et juridique de la responsabilité, de sa notion métaphysique. Métaphysiquement est responsable celui qui agit en *toute* liberté. Or la liberté est un problème philosophique : un grand nombre de systèmes la nient (systèmes fatalistes et déterministes). La responsabilité au sens métaphysique n'existerait donc pas pour les partisans de ces systèmes. Mais la responsabilité morale est tout autre chose si nous nous plaçons sur un terrain positif et pratique; heureusement d'ailleurs, car sans cela il n'y aurait point de morale, pas de loi sociale possible pour ceux qui n'auraient pas certaines croyances métaphysiques.

La responsabilité morale et pratique est une notion de fait.

Est responsable tout individu qui se détermine d'après *lui-même*, et *dans la mesure* où il se détermine d'après *lui-même ;* d'après lui-même, c'est-à-dire en vertu de son caractère propre, des éléments qui constituent sa personnalité. Et encore faut-il qu'il *ait conscience* de cette détermination, car la psychologie nous apprend que certains éléments du caractère sont automatiques et inconscients.

L'acte qui résulterait uniquement de ces éléments n'engagerait évidemment pas la responsabilité de l'individu. Rappelons que nos actes volontaires sont ceux dans lesquels intervient comme facteur l'ensemble des tendances, des inclinations, des faits de conscience qui sont rattachés à notre moi, c'est-à-dire à notre pouvoir personnel.

Par suite, que l'homme soit libre ou non au point de vue métaphysique, il n'en reste pas moins qu'au point de vue psychologique, dès qu'il a une personnalité, un pouvoir personnel, c'est-à-dire dès qu'il *sait ce qu'il fait*, il est capable, même dans l'hypothèse du déterminisme le plus absolu, de se *déterminer* à agir dans un sens plutôt que dans un autre, d'après la façon dont il exercera son pouvoir personnel. Il est capable de modifier son caractère, en tout cas certaines de ses résolutions. Dans cette mesure il est responsable.

Nous disons dans cette mesure, car il se peut fort bien, c'est encore une question de faits, que les éléments de son caractère qui échappent à son contrôle personnel, soit d'après sa propre constitution psychologique, soit d'après les altérations de cette constitution, sous l'influence de causes extérieures (maladies, absorption d'alcool, etc.) déterminent exclusivement ou partiellement l'acte de l'individu considéré. Alors sa responsabilité est supprimée ou atténuée (circonstances atténuantes). — De même que certaines circonstances, qui montrent que le pouvoir personnel a joué un rôle exclusif et prépondérant dans la détermination de l'acte, peuvent être considérées comme aggravantes (préméditation).

En d'autres termes, la question essentielle qui engage la responsabilité de l'agent moral est celle-ci : l'individu était-il conscient de ses actes et était-il conscient de pouvoir agir autrement? Si oui, il est responsable, car l'éducation et les sanctions légales, en remplaçant les motifs qui étaient susceptibles de le faire agir dans l'alternative, qui malheureusement a succombé, pourront donner la victoire à cette alternative. Est donc responsable tout individu éducable, par conséquent, comme la psychologie nous l'apprend, tout individu qui a un pouvoir personnel.

Dans l'analyse métaphysique que l'on faisait de la notion de responsabilité, on ajoutait encore que la responsabilité impliquait non seulement la liberté, mais la notion d'obligation en donnant à ce mot le sens d'un devoir absolu dont tous les hommes auraient la notion. Mais cette notion suscite, on l'a vu, en morale théorique, des discussions qui jusqu'ici n'ont amené à aucune solution.

Il est bien certain que, pour être responsable il faut avoir dans l'esprit l'idée que l'on est obligé. Un sauvage, anthropophage, n'est pas responsable, parce qu'il ne se sent pas obligé, bien qu'il puisse concevoir l'acte contraire à celui qu'il fait. Mais là encore il n'est nullement besoin de faire appel à une notion métaphysique. Il suffit de constater que, dans toute société, l'individu est astreint à des obligations particulières et relatives déterminées par l'état des mœurs, de l'opinion et des lois ou coutumes, dans cette société. Sa conscience lui présente donc toujours un certain nombre d'obligations (légales ou idéales selon qu'elles s'appuient sur des coutumes positives ou sur des aspirations qui dépassent le cercle de ces coutumes), et c'est par rapport à ces obligations qu'il est responsable.

V. — L'HONNÊTE HOMME

De tout ce que nous venons de dire il résulte que, dans toute société, une certaine manière d'agir est qualifiée de morale et d'honnête et est considérée comme supérieure à toutes les autres. Cette manière d'agir n'est pas affranchie des conditions particulières qui définissent la société que l'on considère; car elle est une manière de réagir vis-à-vis des influences et des obligations particulières qu'impose cette société.

Mais c'est une *réaction*. Et il faut prendre ce mot dans toute la force du terme. La conduite de l'individu ne peut pas être considérée comme le simple reflet, la résultante automatique et néces-

saire des conditions sociales. Elle est une réfraction spécifique de ces influences, réfraction qui dépend du caractère de la personnalité de l'individu, qui dépend surtout de ce centre de la personnalité qu'est le moi réfléchi et conscient, le pouvoir personnel.

Par suite, on peut considérer que la conduite qui mérite d'être appelée vertueuse et honnête est un mode particulier de réaction qui se définit d'une façon générale en face de toute société déterminée. Aussi, pour qualifier l'honnête homme, n'aurons-nous pas besoin de nous reporter aux obligations particulières relatives à une société déterminée, mais, ce qui est très avantageux, suffira-t-il, au moins dans une très large mesure, de considérer une attitude générale caractéristique de l'honnête homme : quelque chose comme l'indice de réfraction dont dépend la vertu.

C'est ce que *Rauh* a essayé de faire, entre autres choses, dans un ouvrage intitulé *l'Expérience morale*. L'honnête homme apparaît d'abord comme désintéressé, mais il faut que ce désintéressement soit conscient, raisonné : il y a des sacrifices absurdes. Étant désintéressé, l'honnête homme ne songe pas au plaisir pour lui-même. Il ne l'évite pas de parti pris, mais il le subordonne étroitement aux fins qu'il poursuit, abstraction faite de toute considération de plaisir dans le choix de ces fins. Enfin l'honnête homme ne se contente pas d'obéir aux obligations que lui impose l'état des mœurs dans la société où il vit. Il cherche toujours à dépasser, d'une façon réfléchie et raisonnable en évitant la révolte vaine et l'opposition stérile, les obligations traditionnelles. Il a un *idéal*. Mais cet idéal ne doit pas être une imagination chimérique. Il doit être constamment éprouvé au contact des faits. L'honnête homme en fait continuellement l'expérience, et il n'est moral qu'en faisant précisément cette expérience constante. En ce sens il pense sa vie d'une façon active et non pas d'une façon verbale et idéologique. Il la pense *a priori*, c'est-à-dire sans se subordonner d'une façon absolue aux circonstances présentes, car il cherche à les dominer et à les dépasser. Mais il n'oublie pas que cette vie doit se réaliser par chacun des actes qu'il est amené à faire dans une série d'expériences particulières.

C'est ici que l'étude des différents systèmes de morale métaphysique et théorique qui s'élaborent autour de lui ou ont été élaborés autrefois par ceux qui se sont particulièrement attachés au problème de l'action, peut intervenir d'une façon très utile. Ils aident à dégager les aspirations plus ou moins constantes de la conscience humaine. Ils éclairent la route vers l'idéal. Mais l'honnête homme ne doit pas oublier que toutes ces théories ne sont que des théories et qu'en tant que théories elles planent trop loin des conditions de l'action. Aussi doit-il, répudiant toute intolé-

rance, se placer dans une attitude impersonnelle vis-à-vis des théories et chercher sa voie par lui-même dans chacun de ses actes. L'honnête homme est celui qui est capable de la trouver, sinon toujours, du moins aussi souvent que possible.

Remarque très importante. — Il serait tout à fait contraire à une bonne méthode scientifique de laisser ignorer que les questions étudiées dans ce chapitre sont matière à discussion. Dans l'état des connaissances sur le sujet, il est impossible, et il sera de longtemps impossible qu'il en soit autrement. Il y a donc là des opinions personnelles; nous ne les proposons (nous insistons sur ce mot : *proposer*) *à la réflexion et à la libre critique du lecteur* que comme notre interprétation — aussi sincère et loyale que possible — des faits tels que nous *croyons* les connaître nous-mêmes.

Enfin il ne s'agit ici que d'esquisser sommairement une orientation générale et *théorique*. L'application pratique requiert des études de détail, une connaissance des réalités sociales, une prudence, sans lesquelles n'a jamais pu se produire une transformation heureuse et durable des mœurs, si minime qu'elle soit.

CHAPITRE XLVII

LA FAMILLE — LE DROIT DOMESTIQUE

CONSTITUTION MORALE ET ROLE SOCIAL DE LA FAMILLE — L'AUTORITÉ DANS LA FAMILLE

Première partie : Historique de la vie familiale.

I. — LES ORIGINES : A *Définition ; —* B. *Hypothèses de la promiscuité ; —* C. *Le clan matronymique ;* mariage par groupes : exogamie et endogamie ; matriarcat; — D. *Polyandrie.*

II. — ÉVOLUTION DE LA FAMILLE : A. *Patriarcat ;* polygamie et monogamie ; — B. *Affranchissement des différents membres qe la famille :* forme actuelle.

Deuxième partie : Interprétation des faits et règles morales.

III. — CONSTITUTION DE LA FAMILLE ; FONDEMENT DU DROIT DOMESTIQUE : A. *Tendance autoritaire; —* B. *Tendance individualiste; —* C. *Synthèse des deux tendances ; la solidarité familiale.*

IV. — APPLICATIONS PRATIQUES : A. *Le mariage : a)* sa forme; *b)* conditions d'union ; *c)* sa dissolution : le divorce ; — B. *Droits des époux :* Droits de la femme : féminisme; — C. *Droits des enfants : L'autorité dans la famille : a)* l'héritage ; *b)* l'éducation.

PREMIÈRE PARTIE

HISTORIQUE DE LA VIE FAMILIALE

I. — LES *ORIGINES.*

A. **Définition. —** La famille est un groupe social qui repose sur les liens du sang effectifs, et non plus fictifs comme dans le clan, dont d'ailleurs elle se détache peu à peu.

C'est le mariage ou acte solennel constatant l'union de l'homme et de la femme pour créer une postérité qui fonde juridiquement la famille : les rapports entre les deux sexes sont assez libres chez les peuples incultes, tant qu'il n'y a pas de mariage formel. On pourrait citer bien des coutumes qui choquent nos idées sur la chasteté.

Mais, une fois le mariage contracté, soit le clan, soit le mari surveille sévèrement l'observation des règles de la vie conjugale qui sont en usage; et les lois, écrites ou non, punissent tout écart. Le mariage est donc une convention sociale, et la forme qu'il prend dans les différents groupes ethniques est intimement liée à la constitution sociale et économique de ces groupes.

B. **Hypothèse de la promiscuité.** — On entend dire souvent que l'évolution du mariage a pour point de départ un *état de promiscuité* dans lequel aurait vécu jadis l'humanité. Celle-ci ne se serait en rien distinguée de l'animalité, ajoute-t-on parfois, oubliant que parmi les animaux les plus proches de l'homme, cet état de promiscuité est plutôt exceptionnel et que la famille polygame ou monogame existe chez un grand nombre d'oiseaux et de mammifères. L'hypothèse de la promiscuité ou du « mariage communal », si bien résumée jadis par *J. Lubbock*, a peu de défenseurs aujourd'hui. On sait qu'actuellement il n'existe pas sur la terre de populations pratiquant la « promiscuité », et les témoignages de l'histoire se réduisent à trois ou quatre textes d'*Hérodote*, de *Strabon* et de *Solin*, dont l'interprétation n'est rien moins que persuasive.

C. **Le clan matronymique.** — Mariage par groupes. — Ce que l'on a pris souvent pour de la promiscuité n'est qu'une forme de mariage assez différente de notre mariage individuel, mais qui néanmoins représente le premier essai de réglementer les rapports sexuels, de constituer les liens de parenté afin d'assurer l'existence et l'élève des enfants. Cette forme de mariage, admirablement étudiée par *Howitt* et *Fison* chez les Australiens, a reçu de ces auteurs le nom de « mariage par groupes ». Ce n'est autre chose que le clan *matronymique* que nous avons décrit déjà.

Elle consiste essentiellement en ce que les hommes et les femmes, rien que par le fait d'appartenir à tel ou tel clan, ne sont pas mariables entre eux ; « ils sont obligés, de par leur naissance même, à contracter des unions avec des sujets d'autres groupes de la tribu, chaque clan constituant une sorte de vaste famille.

« Le mariage par groupes se rencontre dans sa forme la plus accentuée chez les Australiens et chez quelques peuplades de l'Inde (Naïrs, Dodas). Chez les Australiens, cette forme coexiste avec le mariage individuel (le « Noa » des Dieri de l'Australie centrale) et se présente sous la forme la plus simple dans l'exemple des Australiens Wotjoballuk du Nord-Ouest de Victoria. Cette tribu est divisée en deux classes ou clans, les Gamutch et les Krokitch. Les

hommes du clan Gamutch sont de droit les maris de toutes les femmes du clan Krokitch et réciproquement. Mais ce n'est qu'un droit virtuel. En pratique, pendant les grandes fêtes de l'initiation, les vieux de la tribu, réunis en conseil, distribuent entre les garçons d'un clan les filles disponibles de l'autre clan. Le mariage, appelé « Pirauru » chez les Dieri et connu des colons sous le nom de « Paramour custom », donne le droit à l'homme du clan Gamutch, par exemple, de faire acte de mariage avec les femmes ainsi désignées du camp Krokitch, quand l'occasion s'en présentera. Cependant, comme la même femme peut être « allouée » dans la succession des fêtes à plusieurs hommes, il y a certaines règles de préséance à observer dans l'accomplissement des devoirs conjugaux, si le hasard met deux hommes en présence de leur femme commune; le frère aîné a alors le pas devant le cadet, l'homme âgé devant le jeune, etc.

« Exogamie et endogamie. — Le mariage par groupes est lié à ce qu'on appelle l'exogamie ou exogénie, c'est-à-dire le mariage en dehors de son clan, par opposition à l'endogamie ou endogénie, le mariage dans le sein même du clan. L'endogamie interdite dans les limites du clan est au contraire exigible dans les limites de la tribu que composent les clans. Il y a dans ce cas exogamie par rapport au clan et endogamie par rapport à la tribu.

« Matriarcat. — Comment établir la filiation et la parenté dans le mode de mariage par groupes, dans lequel la recherche de la paternité est impossible? C'est à *Bachofen* et à *Mac Lennan* que revient l'honneur d'avoir découvert tout un système de filiation en vigueur chez beaucoup de peuples incultes, et absolument contraire à ceux que nous sommes habitués de voir dans nos sociétés: système de filiation par la mère ou de *matriarcat*. Ainsi, dans notre exemple des Australiens Wotjoballuk, la postérité d'un homme du clan Gamutch marié à la femme du clan Krokitch appartiendra au clan Krokitch. Si, au contraire, le père est un Krokitch et la mère une Gamutch, les enfants appartiendront au clan Gamutch. Cette filiation établit la parenté utérine; liée à l'exogamie, elle empêche les mariages entre les parents les plus proches. En effet, dans notre exemple, le fils du premier couple, étant du clan Krokitch, ne pourra pas épouser sa sœur utérine puisqu'elle est du même clan que lui », mais seulement une étrangère du clan Gamutch, qui, au degré le plus rapproché, ne peut guère être que sa cousine. Théoriquement, un père du clan Gamutch pourrait épouser sa fille, puisqu'elle est du clan Krokitch; mais ces cas sont évités par l'existence

non pas de deux, mais de quatre ou huit classes dans la tribu, avec prohibition de mariage entre les gens de certaines de ces classes, dans les sociétés déjà un peu évoluées.

« Il faut dire cependant que les préoccupations relatives à l'inceste ne doivent pas être très sérieuses chez les peuples qui pratiquent le mariage par groupes et l'exogamie, car les degrés de parenté ne sont pas établis chez eux comme chez nous. Ils se servent dans ce but d'un système appelé par *Morgan*, qui l'avait découvert (d'abord chez les Peaux-Rouges) et magistralement exposé, le système de parenté par classification. Dans sa forme la plus simple, tel qu'il se rencontre, par exemple, chez les Micronésiens et les Maoris, il peut se résumer ainsi qu'il suit: Tous les parents consanguins sont divisés en cinq groupes. Le premier est formé de moi et de mes frères, sœurs et cousins, portant tous le même nom, qui est celui du groupe entier. Le second groupe est formé de mes père et mère avec leurs frères et sœurs ainsi que leurs cousins, portant tous également le même nom. Le troisième groupe comprend mes grands-parents avec leurs frères, sœurs, etc. Le quatrième, les cousins de mes enfants que je considère comme mes fils et filles. Enfin le cinquième groupe se compose des petits-enfants de mes frères et sœurs que je considère comme mes petits-enfants. Une nomenclature semblable est répandue chez plusieurs peuples de l'Inde; elle est même cause, parfois, de grands embarras pour les juges anglais nouvellement débarqués. Ex : Un témoin dit que son père était à la maison à telle heure; puis, quelques instants après, il affirme que le père était aux champs... Perplexité du juge, jusqu'à ce qu'il établisse par une série de questions qu'il s'agit dans l'espèce du « petit » père, c'est-à-dire de ce que nous appelons l'oncle. *Westermack* à essayé d'interpréter autrement le système classificateur. Il n'y voit qu'un artifice de langage, qu'une façon d'adresser la parole aux personnes plus âgées ou moins âgées; mais, comme le remarque judicieusement Fison, si l'on nie que ce système se rapporte aux degrés de parenté, il faudrait refuser toute notion de ce sujet à certains peuples qui n'ont pas d'autres expressions pour désigner les relations de parenté en général.

« *D.* **Polyandrie.** — La polyandrie, c'est-à-dire le mariage dans lequel une femme possède plusieurs maris, est considérée par la majorité des auteurs comme une forme dérivée du mariage par groupes. Sauf deux exemples douteux (Khassia et Cosaques dits Zaporogues), la polyandrie revêt toujours la forme fraternelle, c'est-à-dire que les maris de la femme sont frères entre eux. Le pays classique de la polyandrie est le Tibet. Là, chacun des

frères cohabite avec la femme commune, à tour de rôle, une période de temps donné. Chez les anciens Arabes, d'après *Strabon*, les choses se passaient moins régulièrement, et le premier arrivant dans la demeure de la femme usait de ses droits de mari, après avoir pris soin toutefois de placer son bâton à la porte de la maison, comme on le fait encore aujourd'hui dans les mariages temporaires en Perse et chez les Todas, qui ajoutent le manteau au bâton. La polyandrie est pratiquée par plusieurs peuples vivant aux abords du Tibet (Mirs, Dophlas, Abors, Khassia, Ladaki, etc.), mais ne paraît se rencontrer que rarement ailleurs et en tous cas presque jamais en dehors de l'Inde. On l'explique par la rareté des femmes dans ces pays (ce qui n'est pas confirmé par les statistiques pour certains d'entre eux) et par les nécessités de la vie pastorale des populations en question.

« Le lévirat ou mariage obligatoire avec la veuve du frère défunt, très répandu dans l'Inde (où il porte le nom de vigoga), chez les Iroquois et autres Peaux-Rouges, chez les Mélanésiens, chez les nègres ainsi que chez les anciens Égyptiens et les Juifs, est considéré comme une survivance de la polyandrie », de même que le mariage parental : « Dans cette forme d'union, le frère ou l'oncle ou d'autres parents cohabitent réellement avec la femme nominale de leur fils ou neveu encore mineur » (Inde, certains pays russes).

II. — *ÉVOLUTION DE LA FAMILLE.*

A. **Patriarcat.** — *Polygamie et monogamie.* — Le *mariage individuel* coexiste quelquefois, comme en Australie, avec le mariage par groupes, mais tout autorise à le considérer comme dérivant peu à peu du mariage par groupes et des formes polyandriques. Il affecte deux formes différentes : la polygamie et la monogamie ; cette dernière, tout au moins dans sa forme morale et judirique, paraît bien être l'état dernier de l'évolution familiale. « La polygamie est très répandue sur la terre, soit dans sa forme pure (mahométans, Australiens, Américains, nègres, etc.), soit dans des formes atténuées : concubinage légal (dans tout l'Orient)... et mariage temporaire (Perse, Japon). Ce n'est qu'avec le développement de la société que la monogamie, nominale ou réelle, se développe, et avec elle on voit apparaître un peu de respect pour la femme. Celle-ci devient plus libre, de même que les enfants qui ont dépassé un certain âge. Le mariage individuel... est le plus souvent lié à une forme nouvelle

de filiation, celle du *patriarcat*, qui a ses racines dans la constitution de la propriété et dans la subordination de la femme à l'homme. Dans le matriarcat, le défenseur naturel de l'enfant et de la famille est le frère de la mère ; dans le patriarcat, il est remplacé par le père, qui étend le droit de propriété non seulement sur la mère, mais aussi sur les enfants ; il peut les vendre, les louer, etc. Le patriarcat est un régime sous lequel vivent la plupart des peuples demi-civilisés et un grand nombre d'incultes. » (Deniker, *Peuples de la terre*, 271 *sq.*)

L'apparition du régime patriarcal peut avoir lieu à différents stades de l'évolution sociale. « Le premier pas dans la transition paraît être la coutume de se procurer des femmes par la capture. Tant que les maris vivent avec le lignage de leurs femmes, comme dans le mariage *beena*, les enfants vont naturellement au clan de leur mère et en prennent le nom. Au contraire, les enfants d'une femme capturée appartiennent au clan de leur père aussi longtemps que celui-ci veut les garder, eux et leur mère, et, s'il tient assez à eux pour les retenir jusqu'à leur maturité, ils prennent son nom... *Tylor* a décrit des communautés dans lesquelles la transition du matronymat ou patronymat s'opère continuellement sous l'influence des rapts... Un pareil état de choses existait autrefois en Arabie... Les premiers mariages des tribus du désert étaient des contrats *beena* ou *mot'a*. Le mariage *mot'a* était un arrangement temporaire dans lequel la femme nourrissait un homme chez elle tout le temps qu'elle voulait et le renvoyait ensuite pour en prendre un autre... Les mariages *beena* et *mot'a* furent, par degrés, remplacés par les mariages *ba'hal*, dans lesquels l'homme est le *seigneur et le propriétaire de la femme*, et la capture fut l'origine du mariage ba'hal. » (*Giddings*, 261.) L'élevage du bétail et les premières formes de l'industrie, en donnant une grande importance aux enfants, comme aides du père, contribuent encore à la prépondérance du patriarcat.

Celui-ci s'organise définitivement lorsque au *mariage par capture* succède le *mariage par achat*. L'achat donne au mari une autorité sur sa femme plus grande que la capture. L'épouse ne peut plus avoir l'espoir de revenir chez elle.

Le contrat transfère au mari la propriété de la femme et des enfants. La *couvade*, cette coutume curieuse que l'on retrouve en tant d'endroits différents et d'après laquelle le père simule les actes de l'enfantement, paraît se rattacher au passage du régime matriarcal au régime patriarcal, ce simulacre ayant pour but de transférer symboliquement au père l'importance juridique et sociale de la mère dans la famille. Cette autorité paternelle se trouve alors augmentée par la religion et s'allie étroitement aux coutumes

religieuses, au culte des sociétés (légende des Amazones et de la victoire des héros sur elles). La famille patriarcale est toujours extrêmement autoritaire. Le chef de famille à l'origine, à cause même des motifs (rapt, achat) qui lui ont donné naissance et de sa forme (polygamie, propriété des femmes), a un pouvoir absolu et discrétionnaire sur tous les membres de la famille.

B. **Affranchissement des différents membres de la famille.** — La monogamie relève la situation de la femme; mais ce n'est guère qu'en respect que la *matrone* grecque ou romaine y gagne. Le droit la laisse dans une situation très inférieure. L'organisation romaine primitive, et jusqu'à la fin de la république, nous présente le type patriarcal dans toute sa netteté. La femme et les enfants sont *in manu mariti;* le chef de famille a sur eux droit de vie et de mort d'abord, droit de propriété ensuite. La Grèce avait un droit domestique assez analogue ; mais des survivances de la famille matriarcale et une culture plus haute le tempéraient pratiquement. Tant que la famille reste religieuse et propriétaire, déterminée nettement par des conditions de caste et de situation économique, la famille subit l'autorité d'un maître, et le mariage ne peut être contracté en vertu du choix individuel. Le consentement du chef de la famille reste nécessaire à tout changement dans la situation de ses membres, car celle-ci a pour but de perpétuer un patrimoine et une foi.

C'est peu à peu qu'un libéralisme croissant fait une place de plus en plus grande, dans nos sociétés modernes, aux choix libres et personnels et aux contrats où la volonté des contractants est la seule loi. La famille tend donc à laisser à ses membres plus de liberté, à s'individualiser en s'affranchissant de toute autorité sociale extérieure et de toute autorité intérieure.

Cette heureuse évolution est due d'abord au christianisme, qui, tout en acceptant primitivement le droit romain, puis au moyen âge la doctrine des Pères de l'Église, peu indulgente à la femme, a relevé la situation morale, sinon sociale, de celle-ci, par les idées de bonté, de pitié et d'amour des faibles, contenues dans l'Évangile. Elle est due ensuite à l'influence des institutions germaniques introduites par les invasions ; celles-ci étaient encore très voisines du matriarcat, où la situation de la femme et son rôle social sont moins effacés par la raison du plus fort. De là le respect mystique et chevaleresque des *dames*, les légendes du Rhin et de la Bretagne, avant l'organisation définitive de la famille féodale et du droit d'aînesse, sous les influences romaines.

C'est enfin et surtout le grand mouvement rationaliste, égalitaire

et justicier de la Révolution française, qui aboutit, en 1793, à la conception d'une société où les individus sont enfin majeurs et peuvent choisir et contracter *librement;* tous possèdent la même indépendance, et la loi est la même pour tous; le contrat matrimonial donne donc à l'homme et à la femme les mêmes droits. Malheureusement la réaction napoléonienne, en ramenant les conceptions autoritaires, alla chercher dans les souvenirs du droit romain une réglementation injuste et inégalitaire, dont la femme et l'enfant subissent encore, malgré d'excellentes réformes, les tristes conséquences.

DEUXIÈME PARTIE

INTERPRÉTATION DES FAITS ET RÈGLES MORALES

III. — *CONSTITUTION* DE LA FAMILLE : *FONDEMENT* DU DROIT DOMESTIQUE.

Si nous essayons, car les constatations sociologiques sont extrêmement complexes, vagues et fréquemment divergentes, de reconstituer par des hypothèses inductives les directions qui se dégagent des transformations des mœurs domestiques, nous arrivons, ce semble, aux conclusions suivantes : A l'origine, la famille est extrêmement étendue, et la parenté est peu précise : par conséquent, comme le sentiment ne peut s'attacher qu'à un *petit* nombre de personnes déterminées, c'est un lien factice, artificiel, extérieur. L'autorité externe et coercitive supprime à peu près toute liberté, toute solidarité volontaire et délibérée. Les lois qui gouvernent les relations domestiques provoquent les actes individuels avec le mécanisme inflexible des lois de l'instinct dans les espèces animales. Il ne peut y avoir pour l'individu, membre de la famille, qu'un minimum d'indépendance, de même que, dans l'ensemble du groupe familial, il y a un minimum de solidarité consciente. Enfin, les individus sont soumis aux liens familiaux sans aucun souci de leur valeur et de leur dignité personnelles ; il ne peut donc être question d'une égalité quelconque entre les membres du groupe ; mais, extrêmement autoritaire, le groupe ne subsiste que par la personnification de l'autorité en certains de ces membres, ceux auxquels les circonstances naturelles donnent le plus d'influence dans l'organisation familiale.

L'évolution paraît avoir toujours relevé la situation de ceux qui

avaient le plus à pâtir des contraintes autoritaires : d'où une ascension lente vers l'*égalité* entre tous les membres de la famille, et la *protection* des faibles contre les forts; la contrainte diminuant, les valeurs personnelles s'équilibrant, c'est la solidarité voulue et consciente, le libre et raisonnable choix qui se substituent à la rigide obligation des premiers rapports familiaux.

Les questions morales qui se rapportent à la famille sont précisément de savoir si cette évolution a été assez loin et même n'est pas allée trop loin, et s'il est souhaitable de l'arrêter, ou si, au contraire, nous devons nous efforcer de la continuer dans le même sens ; et nous distinguons encore parmi les moralistes du droit domestique deux tendances opposées : une tendance autoritaire et une tendance individualiste et anarchique.

A. **La tendance autoritaire.** — La tendance autoritaire veut que la famille soit un groupe social fortement subordonné à l'autorité du chef de famille. La famille serait l'intermédiaire nécessaire entre l'individu et l'État, qui en dériverait d'ailleurs. On la rapprocherait de la famille féodale, gardienne d'une tradition, d'un patrimoine et d'une foi. On en ferait une organisation animée d'un esprit particulier, l'*esprit de famille*, et soumise à un gardien, le *père*, qui maintiendrait cet esprit et par la direction efficace du groupe dans tous ses actes extérieurs (ce qui met en particulier la femme en sa tutelle), et par l'éducation des enfants, qui lui est abandonnée en toute liberté.

C'est donc à un retour très net sur l'évolution, qui voudrait sauvegarder le plus possible les droits des faibles : femmes et enfants, et à la subordination des sentiments et du contrat qui fondent la famille aux considérations sociales extérieures, qu'aboutit cette thèse. L'examen impartial des faits peut montrer d'ailleurs que la famille ainsi comprise a été une cause de souffrances sociales constantes par l'obstacle qu'elle dresse devant les initiatives individuelles, par les révoltes qu'elle suscite et par les dangers incontestables de ce qu'on appelle l'esprit de famille : « cet esprit conservateur, dit un de ses patrons, tend naturellement à devenir exclusif, jugeant tout au point de vue de son intérêt, de ses maximes, de ses préjugés, et finissant souvent, à cause du changement inévitable des circonstances, par être en désaccord avec le présent et hostile à l'avenir. L'égoïsme et la rivalité des familles contribuent parfois à la ruine de l'État. Elles entrent en lutte et déchirent la société. On l'a vu au moyen âge...

« L'esprit de famille, aveuglé, fanatisé par la passion, devient encore, par une autre voie, un instrument d'injustice, de désordre et

de crime. Il transmet le mal comme le bien, les haines comme les affections, et ce mal et ces haines, envenimés par les passions antérieures qu'ils ont excitées, s'infusent avec le sang, par la parole et par les exemples, dans le cœur des enfants... L'abus le plus commun de l'esprit de famille est la partialité pour les siens contre l'équité et au mépris des droits d'autrui (*le népotisme*). » (Abbé Bautain, *Philosophie morale*, 368.)

B. **Tendance individualiste et anarchique.** — A l'opposé de la tendance autoritaire, la tendance individualiste et anarchique s'appuie sur les sentiments individuels, ne considère que la conscience intime des personnes en jeu, et nullement les conséquences sociales de leur union. Aussi nie-t-elle que la société ait à s'occuper de la famille. Celle-ci n'a rien de juridique et est fondée uniquement sur l'*inclination*. Elle dure autant que cette inclination elle-même, et aucune autre considération ne doit venir la troubler. Par suite, mari et femme gardent leur liberté complète : ce sont deux individus strictement égaux.

Il ne saurait y avoir de chef de famille ni de distinction fonctionnelle dans un contrat qui ne vise qu'à la satisfaction sentimentale des individus. L'existence des enfants regarde la société et doit être assurée par elle, sans tenir compte de l'union libre et purement sentimentale à laquelle ils doivent leur naissance. Il n'est que juste de reconnaître d'ailleurs que cette situation sera l'exception ; si le mariage est uniquement guidé par l'amour, l'union des deux époux persistera à peu près certainement, et l'amour qu'ils ont l'un pour l'autre se reportera, comme il est naturel, sur les enfants. Ces enfants resserreront le lien familial et seront élevés avec d'autant plus de soins et d'abnégation.

C. **Synthèse des deux tendances ; la solidarité familiale.** — D'un côté donc, la famille, organisation sociale fondée sur des considérations extérieures et maintenue par l'autorité; de l'autre, la famille, ne relevant que du sentiment des individus, fondée sur leur libre choix, et maintenue par leur seule volonté. La seconde forme est certainement plus près de l'idéal moral.

Elle a surtout le grand avantage de proclamer l'égalité juridique de la femme et de l'homme dans les relations matrimoniales ; ce sont, en effet, deux personnes qui se valent au point de vue social et qui ont, au point de vue moral, la même dignité et la même autonomie. Ce sont toutes deux des *fins en soi*, selon le mot heureux de Kant, et l'une ne doit pas être prise comme *moyen* par l'autre, si atténuée et déguisée que soit la subordination de la femme au

mari. Mais, s'il y a égalité de droits, il y a des *différences fonctionnelles physiologiques*, qui, précisément pour sauvegarder les droits de la femme, ne peuvent laisser la société se désintéresser complètement de l'union matrimoniale. Des incapacités de travail, l'impossibilité pour la femme d'assurer son existence elle-même pendant d'assez longues durées, les soins à donner aux enfants pendant le premier âge, imposent une intervention sociale dans l'organisation familiale.

L'union libre, au sens absolu du mot, est donc irréalisable. Il est à souhaiter que l'individu ne se soucie jamais assez peu de la solidarité naturelle qui le lie avec tous les hommes et surtout avec les générations futures, pour ne se préoccuper que de son inclination exclusive. D'ailleurs, les inclinations les plus irrésistibles sont souvent des duperies de soi-même sur lesquelles on ne tarde pas à ouvrir les yeux; cette considération seule suffirait pour nous faire chercher à la famille un fondement plus solide. Ici, comme ailleurs, la passion est toujours dangereuse; et le sentiment le plus généreux et le plus noble a besoin d'être soumis à la critique de la raison. Or, sur quoi portera la délibération, sinon sur les conditions dans lesquelles va s'accomplir l'union projetée et se fonder la famille? Sur le rôle social que ce groupe, une fois créé, va fatalement jouer? Sur les responsabilités que crée, vis-à-vis de tous, la maisonnée d'enfants destinés à continuer les destinées de l'humanité? L'individu ne peut agir moralement qu'en se soustrayant à toute autorité extérieure qui serait une entrave à l'action qu'il croit bonne, *mais aussi* en s'assurant que son action est vraiment bonne. S'il ne doit pas accepter une union fondée sur les conventions sociales et sur un ordre qui résume des traditions et des préjugés aveugles, il doit, du moins, devenir conscient de l'idéal social dont il est, pour si peu que ce soit, l'artisan.

Ainsi, la famille doit se fonder sur l'inclination et le libre choix des individus; mais cette inclination doit être soumise au contrôle de la raison; le choix, s'inspirer de l'œuvre sociale à réaliser. Ses membres doivent être libres et égaux l'un vis-à-vis de l'autre; mais ils doivent, dans l'intérêt social, s'assigner des rôles distincts. Et, par suite, le contrat familial admet l'intervention de règles sociales, puisqu'il a une portée sociale. Cette conception s'accorde avec l'étape actuelle de l'évolution.

IV. — APPLICATIONS *PRATIQUES*.

A. **Le mariage.** — *a*) Sa forme. — Puisque la famille a un but social, la société doit intervenir pour la fonder. Le *mariage* est la

consécration sociale de l'union. Cette union, en dehors de toute consécration sociale, livre fréquemment, dans les conditions actuelles, à la *misère matérielle et morale* les membres les plus faibles de la famille, femme et enfants. Elle ne favorise que l'égoïsme du plus fort. Il serait à désirer, et c'est une réforme qui s'impose, que la société, par une *loi sur la recherche et les responsabilités de la paternité*, fût mieux armée contre cet égoïsme, effroyablement criminel si l'on songe à toutes ses conséquences; jamais, en tout cas, l'enfant ne devrait avoir à en souffrir. Cette loi aurait donc son complément naturel dans une autre qui instituerait l'égalité absolue de tous les enfants relativement à leurs droits vis-à-vis de leurs parents. Ces lois sont absentes de notre Code et perpétuent ainsi les traditions de la famille patriarcale, où tout est à l'avantage du plus fort, c'est-à-dire de l'homme.

b) CONDITIONS D'UNION. — L'union elle-même doit reposer avant tout sur l'amour réciproque. N'est moral que le *mariage d'inclination*, car la famille doit être de plus en plus déliée, par une organisation sociale plus juste, des fonctions économiques et traditionnelles qu'elle garde encore. Elle a pour but de perpétuer la race dans les meilleures conditions possibles, et non un patrimoine ou un esprit de caste. C'est ce qui ressort de la discussion de ses bases rationnelles. Mais l'inclination doit être raisonnée. Il faut que les deux époux se demandent eux-mêmes et chacun par rapport à l'autre : si leur inclination est sincère et durable, s'ils s'estiment assez pour que l'union soit heureuse, s'ils sont disposés à accepter toutes les charges qui incombent à la famille, s'ils sont capables de les remplir moralement et physiquement. Il y a des maladies héréditaires ou contagieuses que l'on est à peu près sûr de transmettre à sa femme et à ses enfants, leur imposant d'avance ainsi une existence de douleurs et de malheurs. C'est un devoir élémentaire de demander à la science médicale tout ce qu'elle sait à ce sujet, les conséquences qu'elle prévoit, et d'en tenir un compte strict pour soi-même. Ces considérations jointes aux considérations de sentiment et aux considérations relatives à la dignité de la vie, à la moralité qu'exige l'éducation future des enfants doivent être prédominantes. On devrait avoir à cœur d'exclure celles qui sont de pur égoïsme, de bas marchandage, de mesquine vanité ou d'injustes préventions. Celles-ci ne pourraient se justifier que par une conception purement autoritaire de la famille.

c) SA DISSOLUTION. — Le mariage constitué par un acte social (acte civil, dans le langage administratif) ne peut pas se dissoudre

sans un autre acte social : le *divorce*, c'est une disposition légale qui semble malheureusement nécessaire. Si le mariage est fondé sur l'inclination, il ne peut durer qu'autant que dure cette inclination, et ce serait ruiner tous les avantages sociaux de la famille, encourager parfois le vice et le crime, condamner deux êtres à une vie lamentable que de les river l'un à l'autre s'ils se détestent. La famille ne peut remplir son rôle qu'autant qu'il y a accord et affection entre ses membres.

Bien entendu une enquête sérieuse doit examiner si la rupture de l'acte légal, qui fonde la famille, est bien le résultat d'une volonté mûrie et arrêtée. Le divorce, par suite de ses conséquences pour les enfants et pour la société (*Durkheim* a pu montrer par exemple qu'il est une cause de l'augmentation du nombre des suicides), n'est moralement qu'un *pis aller*. Il intervient pour éviter des inconvénients plus graves encore, mais il ne peut être en lui-même ni encouragé, ni même considéré avec indifférence. Il ne doit être admis que lorsque la vie commune est décidément impossible. Il est d'ailleurs souvent la conséquence déplorable des mariages imprévoyants et irréfléchis.

Le jour où n'accepteraient la vie en commun que les personnes qui auraient mûrement raisonné une inclination profonde, le jour où le mariage serait moral, le divorce n'aurait lieu que pour des cas exceptionnels, presque pathologiques.

B. **Droits des époux. — Droits de la femme.** — Dans une famille constituée comme nous venons de le dire, il est évident que les droits des époux doivent être strictement égaux. Mais notre législation, rétrogradant sur les principes posés par la Révolution française, conserve encore des souvenirs du patriarcat. La femme est sous la tutelle du mari. Elle ne peut se faire l'ouvrière du bonheur commun qu'avec son autorisation, puisqu'elle ne peut en général administrer, vendre, acheter sans cette autorisation. L'homme a seul la haute direction économique, morale et sociale de la famille. La femme doit *obéissance* à son mari, et celui-ci, en retour, a un rôle protecteur qui augmente encore son influence.

Pour justifier une si flagrante violation de la liberté et de l'égalité des personnes, on en a cherché le motif dans la nature physique et morale de la femme, comme autrefois *Aristote* cherchait la justification de l'esclavage dans l'infériorité intellectuelle du serviteur. Mais les considérations scientifiques, aussi bien que les faits, ont donné raison au *féminisme* : à la doctrine qui ne veut plus de différence entre les droits des conjoints. La constitution de la femme se prête à tous les travaux aussi bien que celle de

l'homme. La société a longtemps abandonné tout le travail de force à la femme. La bourgeoisie moderne remplace l'homme par la femme dans les ateliers, dès qu'elle y a un intérêt (à Manchester, les hommes s'occupaient du ménage, les femmes gagnant l'existence commune dans les filatures). Intellectuellement parlant, toutes les fois qu'une éducation semblable fut donnée à la femme, elle s'est montrée l'égale de l'homme, aussi bien dans les lettres et les arts qu'en mathématiques et dans les spéculations les plus abstraites. La plupart du temps, dans la bourgeoisie moyenne, c'est la femme qui dirige le commerce, tandis que le mari sert d'homme de peine — et souvent l'instruction de la femme a été moins soignée. Tous ces faits montrent surabondamment que la thèse antiféministe n'a d'autres arguments que l'égoïsme masculin, le préjugé, le traditionalisme réactionnaire, une sympathie déguisée pour la contrainte autoritaire sous toutes ses formes.

Si la femme et l'homme doivent avoir les mêmes droits et les mêmes facilités de les exercer, il est juste de reconnaître que, dans l'association qu'ils forment par le mariage, ils sont naturellement amenés à différencier leurs fonctions. La femme, pendant d'assez longues durées, réclamées par le but social de la famille, ne peut se livrer à des *travaux fatigants*, *soit manuels*, *soit intellectuels*. Il faut, dans l'intérêt de l'espèce, qu'elle reste au foyer et qu'elle soit entourée de soins assidus : autant de raisons pour que la famille ne doive pas compter sur le revenu du travail de la femme pour subsister. Ensuite, les hygiénistes sont à peu près unanimes à reconnaître que la mère est mieux qualifiée que tout autre pour s'occuper de l'enfant, dans son premier âge. La mortalité des enfants éloignés de la mère, ou confiés à des nourrices mercenaires, des *remplaçantes*, est beaucoup plus grande que celle des enfants élevés par la mère dans de bonnes conditions hygiéniques. Le nourrissage étranger est d'ailleurs une cause de misère sociale dans la famille de la nourrice. On voit par là qu'égalité des droits et liberté complète pour les personnes, c'est-à-dire développement harmonieux des aptitudes de chacun, entraînent une différence très nette au point de vue du rôle des deux époux. La mère doit surtout s'occuper de tout ce qui concerne l'enfant et le ménage ; le père, des moyens économiques destinés à faire vivre la famille ; mais l'égalité des droits et de l'instruction est compatible avec ces deux fonctions différentes, et même nécessaire pour les accomplir également bien. Il faut d'ailleurs, dans la vie commune, qu'il puisse y avoir secours possible en toutes circonstances entre la femme et le mari ; et il reste bien entendu qu'en dehors des fonctions familiales, il n'y

a aucune différence à faire entre l'homme et la femme au point de vue professionnel et politique.

C. **Droits des enfants.** — Il résulte des principes que nous avons posés, que les enfants commis à la tutelle de leurs père et mère, pendant tout le temps qu'ils ne peuvent se diriger par leurs propres moyens, doivent être affranchis de toute tutelle *légale* (mais non du respect qu'ils doivent *toujours* à leurs parents), « dès qu'ils ont assez de raison pour être seuls arbitres de leur destinée » (majorité).

Il n'y a de discussion à propos de leurs droits *qu'en tant qu'ils sont* soumis encore à la tutelle familiale. La conception patriarcale de la famille donnait au père tous les droits sur ses enfants (mort, vente, etc.). Le progrès a consisté à affranchir peu à peu l'enfant, à le considérer comme une *fin*, et non comme un *moyen*; comme une *personne libre et autonome*, et non comme une *chose*. Mais, cette liberté et cette autonomie ne pouvant être complètes qu'à l'époque de son émancipation définitive ou majorité, il importe de savoir si, jusque-là, et hors des cas de droit commun, l'enfant doit être laissé par la société à la libre disposition de sa famille, comme voudrait l'ériger en axiome la conception autoritaire dela famille.

L'Autorité dans la famille. — Seule, la famille peut, avec assez de dévouement et assez de suite, donner aux enfants l'assistance sans laquelle ils ne pourraient se développer ni physiquement, ni moralement, ni intellectuellement. L'autorité du père et de la mère sur les enfants est donc fondée sur des raisons physiologiques et sociales qui ne permettent pas de la diminuer au-dessous d'une certaine limite, car elle ne peut être remplacée dans un très grand nombre de circonstances par aucune autre. Tout au moins s'il fallait la remplacer (comme pour les orphelins), on devrait précisément la rendre aussi semblable que possible à l'autorité familiale, et il faut avouer que cette autorité substituée ne vaudra jamais la première. Car il y a des affinités physiques et morales, des liens du sang, un amour instinctif que rien ne peut remplacer, et qui donnent à l'autorité familiale le meilleur de son action.

Ensuite, la société est bien trop vaste pour qu'un enfant y puisse faire sérieusement son apprentissage de membre actif et utile de cette société. Quand la société est obligée d'élever des enfants, elle est forcée de les confier à un milieu plus restreint qu'elle copie sur la famille. Et lorsque, par malheur, les enfants s'élèvent seuls au sein de la société, ils sont d'ordinaire très mal élevés. Aussi la famille présente-t-elle comme une petite société où l'enfant apprend

qu'il ne peut pas vivre sans se soucier des autres, qu'il est obligé à une certaine discipline et à un certain labeur, à une certaine entr'aide aussi, s'il veut profiter des avantages de la vie sociale. Cette petite société ne peut remplir son rôle d'éducatrice que si, comme la grande, elle est soumise à une autorité. Ainsi, soit que l'on considère l'intérêt de l'enfant, soit que l'on considère l'intérêt social, l'autorité familiale est nécessaire.

Mais l'autorité dans la famille est surtout une tutelle ; elle a, pour unique raison d'être, l'affection de celui qui l'exerce pour ceux sur qui elle est exercée. Aussi est-ce uniquement l'affection mutuelle qui doit être son ressort. Il faut en outre que cette autorité soit hautement morale, et qu'elle s'étende avec la *même* sollicitude sur tous les enfants, en s'efforçant de s'adapter à leurs caractères, à leurs besoins pour développer dans chacun d'eux toutes les virtualités qu'il présente. Les préférences injustifiées vont directement à l'encontre du rôle éducatif de la famille, et les faits sont là pour montrer que les parents sont souvent bien mal inspirés dans leurs préférences. Leur autorité par suite doit être limitée et contrôlée là où ses abus causeraient de sérieux préjudices : en matière de *succession* et d'*éducation*.

a) L'Héritage. — L'héritage paraît surtout critiquable lorsqu'il permet à l'héritier de vivre oisif. Mais si celui-ci ne s'en sert que pour accroître la puissance de son travail, l'héritage, avec certaines restrictions, peut être défendu comme un stimulant d'activité précieux pour l'accroissement de la richesse publique, bien qu'il aille toujours contre ce principe moral : la justification de la propriété est le travail du propriétaire. — Maintenant l'héritage s'imposant actuellement à titre de fait, est-il moral que, pour son partage, les parents puissent créer des inégalités entre leurs enfants selon leur bon plaisir? La loi, autrefois, consacrait le droit d'aînesse, c'est-à-dire le privilège pour l'aîné de recueillir la succession tout entière, afin de conserver intégralement le patrimoine. Aujourd'hui elle autorise l'inégalité, dans une certaine mesure, entre les enfants légitimes; l'ordonne pour les enfants naturels en concurrence avec ceux-ci ; et enfin prive de tous droits les enfants adultérins. Cette législation qui (comme tout ce qui concerne ces questions), tire ses raisons de nécessités de faits (d'ordre social surtout) et des très grosses difficultés pratiques que rencontrent les solutions contraires, ne fait-elle pas retomber sur des innocents des fautes dont les parents, et le plus souvent une conception sociale mauvaise du mariage et de la famille, sont responsables ?

b) L'Éducation. — Il est une question plus grave encore : car un patrimoine n'est dû à personne, tandis que l'éducation, c'est-à-dire la *possibilité donnée à chacun de développer toutes ses capacités et de rendre tous les services dont il est capable*, est due à tous. Il s'agit de savoir si l'éducation et l'instruction seront abandonnées à la seule autorité des parents. C'est *un sophisme courant, dans la conception autoritaire*, de considérer sans restriction comme un droit absolu et indiscutable de la famille l'éducation de l'enfance (du moins quand il s'agit de l'orienter d'une façon qui agrée aux partisans de cette conception). On appelle ce droit la *liberté du père de famille*. Cette liberté, respectable comme toutes les autres sous certaines réserves, ne peut, pas plus que les autres, être laissée sans limites ni contrôle ; car toute liberté non réglée, toute liberté illimitée, peut devenir abusive, surtout si celui qui en fait usage n'est ni suffisamment éclairé, ni suffisamment moral. Les lois sont donc intervenues constamment depuis la première législation romaine qui donnait au *pater familias* droit de vie et de mort sur ses enfants, pour maintenir cette liberté dans sa juste mesure et la concilier avec la notion que nous nous faisons du respect dû à la personne humaine, à mesure que celle-ci se développe chez l'enfant et le jeune homme. « L'histoire de la législation nous montre que des restrictions nouvelles sont apportées sans cesse à ce qu'on appelle inexactement les *droits du père de famille* », lorsqu'il ne sont que l'arbitraire et le caprice (lois qui interdisent les sévices à l'égard des enfants; loi de 1881 sur l'enseignement obligatoire ; loi de 1889 sur la déchéance de la puissance paternelle, etc.). Les parents, vis-à-vis des enfants ont surtout des devoirs. En les accomplissant ils accomplissent en même temps que leur devoir personnel un service social et par suite tombent sous le contrôle de la société. Celle-ci, tous le reconnaissent, doit leur interdire les mauvais traitements physiques; elle leur interdit de déformer, comme cela avait lieu jadis, dans un but de lucre, le corps de l'enfant, et d'altérer son sens moral, en le faisant voler, mendier, etc. Il paraît logique et utile que la société puisse contrôler l'enseignement donné à l'enfant.

La société a ici un droit et un devoir incontestables, car c'est une question qui dépasse l'individu et la famille pour intéresser l'avenir de l'humanité et de la civilisation, auquel chaque nation se doit de collaborer. La société s'est d'ailleurs toujours efforcée de remplir sa mission éducatrice, dans notre histoire. Son autorité fut en cela représentée, aux époques d'unité confessionnelle et de dissémination politique ou de religion d'État, par l'Église, alors étroitement associée à celui-ci. Aujourd'hui, cette autorité tend à peu près partout à être exercée par l'État, devenu le représentant par excel-

lence du groupement social vis-à-vis des individus. Elle consiste, selon les mœurs du pays, soit à *contrôler* — sans aucun esprit de parti, avec le seul souci du respect de l'enfance, sur tous les points, — la qualité et la loyauté de l'enseignement, soit à *l'organiser* (comme cela existe à peu près en Allemagne). Mais ce dernier système (monopole de l'enseignement) exige des précautions très grandes pour garantir la liberté de penser, surtout dans les pays où l'histoire a laissé des divisions assez fortes.

Les familles d'ailleurs n'*ont parfois qu'une compétence* insuffisante en ces matières *très difficiles*, et peuvent sacrifier soit à des *préjugés irréfléchis*, soit, ce qui est plus triste, aux exigences de leur vie économique (ouvriers, employés, forcés par le patron de s'adresser à telle ou telle maison d'enseignement), soit à leurs intérêts commerciaux, à la mode, ou encore à certaines rancunes personnelles.

La société est un groupement beaucoup plus large ; elle implique et doit concilier un grand nombre de tendances diverses qui se contrôlent et se compenseront inévitablement les unes les autres. Elle est ouverte à plus d'initiatives et à des initiatives plus éclairées dans les sens et sur les points les plus différents. Elle doit d'ailleurs dans sa mission éducatrice s'inspirer de règles morales qu'on peut abstraitement résumer ainsi : harmoniser les programmes à l'âge et aux aptitudes de l'enfant, exiger des maîtres des garanties de capacité et de moralité, demander qu'on expose honnêtement les faits là où ils sont établis, qu'on respecte et apprenne à respecter, et, selon la maturité d'esprit, à discuter avec impartialité et tolérance les diverses opinions là où ils ne le sont pas, qu'on laisse de côté les points particulièrement controversés ou irritants et tout ce qui dépasse la compréhension moyenne de l'enfant, enfin que soit sauvegardé le ressort de tout progrès intellectuel, la liberté de pensée.

L'État, d'ailleurs, bien qu'il représente de moins en moins mal la société dans son ensemble à mesure qu'il se démocratise (comme c'est actuellement sa tendance générale), doit lui-même fournir des garanties sérieuses contre son propre arbitraire. Aussi pourra-t-il, dans cette tâche difficile, consulter des associations plus restreintes, et d'une compétence particulière sur certains points spéciaux : syndicats professionnels ouvriers et patronaux pour l'enseignement technique, représentations régionales (départements, communes), enfin les familles elles-mêmes qui ont, nous l'avons vu, une charge éducative bien qu'elles ne doivent pas l'exercer sans contrôle. Certains membres de l'enseignement public, en France, multiplient d'ailleurs actuellement les efforts pour instituer leur

collaboration ; bien entendu, ce ne sont pas seulement quelques familles, mais *toutes* les familles intéressées qui auront à collaborer, dans les limites de leur compétence et des garanties que la société doit à la loyauté et à la véracité de l'enseignement, comme aux droits légitimes des maîtres soucieux de leurs devoirs.

Certes, il est difficile de concilier toutes ces exigences, en évitant les abus soit de l'autorité sociale, soit de l'autorité familiale. Aussi est-ce œuvre de très longue haleine à tenter, et où il faut attendre de l'éducation morale des chefs de famille plus encore que de la loi, du bon sens et de la mesure plus que des systèmes étroits et trop arrêtés, enfin de l'expérience plus que des théories abstraites.

Remarque très importante. — Il serait tout à fait contraire à une bonne méthode scientifique de laisser ignorer que les questions étudiées dans ce chapitre sont matière à discussion. Il y a donc là forcément des opinions personnelles; nous ne les proposons (nous insistons sur ce mot : *proposer*) *à la reflexion et à la libre critique du lecteur* que comme notre interprétation — aussi sincère et loyale que possible — des faits tels que nous *croyons* les connaître nous-mêmes.

Enfin il ne s'agit ici que d'esquisser sommairement une orientation générale et *théorique*. L'application pratique requiert des études de détail, une connaissance des réalités sociales, une prudence, sans lesquelles n'a jamais pu se produire une transformation heureuse et durable des mœurs, si minime qu'elle soit.

CHAPITRE XLVIII

MORALE SOCIALE : LE DROIT

PREMIÈRE PARTIE

NOTIONS SOCIOLOGIQUES ET HISTORIQUES

I. — Définitions préliminaires.
II. — Évolution du droit : Généralités. — A. *Rapports de l'évolution du droit avec l'évolution sociale.* — B. *Formation coutumière du droit.* — C. *La formation juridique et législative.* — D. *Universalisation du droit.*
III. — Transformations du contenu du droit. — *Droit répressif et restitutif.* — Le second se développe de plus en plus aux dépens du premier, à mesure que la société se rapproche du type actuel.
IV. — Sens moral de ces transformations. — Il en résulte un accroissement de liberté individuelle et de coopération (de solidarité organique) aux dépens de la solidarité mécanique.
V. — Conclusions générales. — Le droit et la justice s'élargissent et répondent de plus en plus aux aspirations de la charité.

I. — DÉFINITIONS PRÉLIMINAIRES

1° Les morales intuitives et rationalistes s'efforcent de définir le droit en s'appuyant sur l'analyse de la conscience morale : Voici cette définition traditionnelle.

Lorsque l'homme va agir, lorsqu'il juge son action ou celle des autres, il conçoit une action comme préférable à toutes les autres. Il lui semble qu'il *doit* l'exécuter. Et c'est pourquoi l'action qui paraît préférable s'appelle un *devoir*.

La conscience morale, c'est-à-dire tout ce qui dans la conscience concerne l'action, présente donc toujours un certain nombre d'obligations ou de devoirs.

Parallèlement, en même temps que ses obligations vis-à-vis des autres, l'agent moral a la notion que les autres sont tenus vis-à-vis de lui à des obligations *réciproques*. Il a le *droit* d'exiger qu'on les remplisse. Le droit est donc intimement lié au devoir. Et on peut en général toujours faire correspondre un droit à un devoir. On

doit respecter la vie de ses semblables. On a *droit* à ce que soit respectée la sienne.

Le droit est donc un pouvoir idéal que la personne humaine s'attribue vis-à-vis de toutes les autres, parce que parallèlement elle se reconnaît des obligations, des devoirs vis-à-vis des autres.

De même que le mot devoir a un sens large : l'ensemble des devoirs particuliers — et un sens restreint : chaque obligation particulière, le mot droit a un sens large : l'ensemble des droits — et un sens restreint : chaque droit particulier.

2° Les sciences sociales donnent une définition du droit plus positive et plus précise en s'appuyant sur l'*observation des faits*. Dans chaque société, un certain nombre de règles dirige la conduite de ses membres. Ces règles obligent, sous la garantie des sanctions de la justice ou de l'opinion publique, tout individu à agir d'une certaine façon envers les autres et lui assure réciproquement le *droit* d'exiger des autres certaines manières d'agir. C'est l'ensemble de ces règles assignées par la coutume et la loi qui, fixant les *droits* des individus, est appelé le *droit*, et ce sont elles qui engendrent la notion générale de *droit* dans la conscience humaine.

En général, les droits garantis par la société et les devoirs auxquels elle oblige ne sont pas tous les droits et tous les devoirs que les individus conçoivent idéalement. La morale oppose donc le droit et le devoir *idéal* au droit *positif* qui est le droit reconnu par les *lois* sociales.

Ce droit idéal peut apparaître de même façon au plus grand nombre des consciences individuelles. Il est alors la manifestation de l'opinion publique. Il peut n'être aussi, dans certaines de ses affirmations, que l'expression de l'opinion d'une minorité parfois infime.

On oppose encore le *droit positif* au *droit naturel*. Le droit naturel serait l'ensemble des droits qui apparaissent à la conscience universelle, comme les fondements nécessaires et éternels de tout droit positif. Le droit de chaque société devrait donc s'appuyer sur ce droit naturel et s'efforcer de le réaliser dans toute son extension (Déclarations des droits de l'homme). Ce droit naturel a, comme on le voit, de très grands rapports avec le droit idéal par lequel chaque individu complète le droit positif au nom de la morale. Il s'en distingue cependant en ce qu'il n'est que le *minimum idéal* des droits qui semblent appartenir à tout individu quel qu'il soit, tandis que le droit idéal en serait le maximum. Le droit naturel se présente donc comme le minimum moral que la personne humaine peut revendiquer. C'est, comme on le voit, une notion métaphysique.

On distingue encore le *droit codifié* et le *droit coutumier*, selon que les prescriptions sociales sont uniquement imposées par la tradition (qui peut parfaitement être écrite) ou qu'elles sont imposées par une volonté législative (le souverain) pour satisfaire à des exigences sociales déterminées et conscientes. Le droit coutumier ne se justifie pas. Le droit codifié a la prétention de se justifier.

On oppose encore les *lois écrites* aux *lois non écrites*, exactement dans le même sens que l'on oppose le droit positif au droit idéal.

On différencie encore le *droit public* et le *droit privé* : « le premier est censé régler les rapports de l'individu avec l'État, le second ceux des individus entre eux. Mais quand on essaye de serrer les termes de près, la ligne de démarcation... s'efface. Tout droit est privé, en ce sens que c'est toujours et partout des individus qui sont en présence et qui agissent ; mais surtout tout droit est public, en ce sens qu'il est une fonction sociale et que tous les individus sont, quoique à des titres divers, des fonctionnaires de la société. » (Durkheim, *De la division du travail social*, 2e éd., p. 32.)

On verra tout à l'heure une division du droit beaucoup plus intéressante au point de vue scientifique, celle du *droit répressif* et du *droit restitutif et coopératif*.

II. — ÉVOLUTION DU DROIT : GÉNÉRALITÉS

A. **Rapports de l'évolution du droit avec l'évolution sociale.** — Le droit se développe par une évolution nécessaire : « Chaque âge ne façonne pas son monde à son gré ; il le crée dans une union indissoluble avec le passé. Il reconnaît et consacre un état de choses donné qui est à la fois nécessaire et libre : nécessaire, en ce que cet état ne dépend pas des conceptions arbitraires du temps présent ; libre, en ce qu'il n'est pas dû à des influences, à des ordres venus de l'extérieur, mais qu'il sort du caractère même du peuple, se développant, au cours des temps, dans un état de perpétuel devenir et de constante évolution... Il ne dépend pas de nous d'accepter ou de rejeter arbitrairement, comme bonnes ou mauvaises, les conditions historiques antérieures, car ces conditions s'imposent à nous avec une nécessité inéluctable... Ces idées s'appliquent essentiellement au droit... Dès que nous voyons une histoire fondée sur des documents, nous y reconnaissons un droit avec un caractère propre au peuple auquel il s'applique, comme sa langue et ses mœurs. Le droit n'est pas d'ailleurs un produit arbitraire que les circonstances, le hasard ou la sagesse des hommes auraient pu faire différent : il sort de la conscience commune du peuple, de l'esprit

général qui l'anime... Ses développements successifs, soumis au même principe, suivent une marche régulière et obéissent à un enchaînement de circonstances invariables, dont chacune tient, par un lien spécial, aux diverses manifestations de l'esprit de la nation. Cette connexion organique des institutions juridiques avec le caractère du peuple se révèle clairement dans les traits fondamentaux des principales d'entre elles, telles que la propriété, le mariage... »

B. **Formation coutumière du droit.** — « La coutume est le produit pur de la conscience nationale. Ce n'est pas une création fortuite due à la simple répétition de cas résolus d'abord selon le hasard ou la fantaisie du moment. La série d'actes uniformes qui la constituent trahit la source commune d'où elle dérive... »

C. **Sa formation juridique et législative.** — « Mais bientôt, avec la marche du temps, la coutume ne suffit plus, la conscience juridique du peuple se fixe dans de nouveaux organes. Les développements individuels, croissants et inégaux, les connaissances et les occupations spéciales qui isolent les individus, les conditions différentes, font la conscience commune moins perceptible et moins claire, et rendent plus difficile la croissance spontanée du droit par le seul esprit général de la nation. Les activités du peuple se divisent, dans cet état plus avancé de la culture, et ce qui était l'œuvre de tous n'échoit plus qu'à ceux qu'une vocation spéciale y a préparés.

« Lorsqu'une telle division se produit, les juristes apparaissent. Le droit, qui vivait dans la conscience du peuple, tombe dans celle des hommes appelés à consacrer à son développement leur activité particulière, et qui représentent la communauté dans cette fonction. La législation et la science constituent alors les organes de l'esprit national suscités pour créer les nouvelles institutions devenues nécessaires et modifier ou annuler celles qui ne répondent plus aux besoins du temps. Le droit, dans cette nouvelle élaboration, a une double vie : d'abord comme constituant une partie de la vie totale du peuple, à laquelle il ne cesse pas de se rattacher, puis comme une science particulière, entre les mains des législateurs et des juristes.

« La législation est le signe extérieur du droit le plus apparent. Quand le droit positif aurait atteint le plus haut degré d'évidence et de certitude, on pourrait encore chercher à s'y soustraire par ignorance ou par mauvais vouloir. Il peut donc être nécessaire de lui donner ce signe, qui le mette hors de toute contestation.

« La loi complète le droit coutumier et l'aide dans son développement progressif. Elle est bienfaisante, ou même indispensable,

lorsque le changement des mœurs, des opinions, des besoins, exige impérieusement le changement du droit. Ces modifications du droit existant sont souvent mieux assurées par la loi que par les forces invisibles qui ont créé le droit primitif, à cause de la lenteur de l'action de ces forces et de l'état incertain du droit qui en résulte.

« La législation peut encore être utilement appelée à coordonner et à concilier les règles applicables à diverses institutions de droit, dans la réaction nécessaire qu'elles exercent les unes sur les autres. Mais la loi, quel que soit son rôle, n'est toujours qu'une autre expression du droit populaire. Le législateur n'est pas en dehors du peuple ; il est, au contraire, placé au centre de la nation, dont il ne fait que refléchir l'esprit, les opinions, les besoins. Et ce caractère du législateur est indépendant de la forme donnée au pouvoir législatif par la constitution politique de l'État.

« En résumé, le droit positif est toujours, à l'origine, un droit populaire, sous la forme de la coutume, que la législation vient compléter, et garantir, souvent de très bonne heure.

« Lorsque, avec les progrès de la civilisation, les jurisconsultes viennent y apporter, à leur tour, leur contribution, le droit, représenté d'abord par la seule coutume, a deux nouveaux organes qui vivent de leur vie propre, la législation et la science. Si la force génératrice du droit, d'où sortait directement le droit primitif, vient à se retirer du peuple, et si ce droit lui-même est absorbé dans les deux nouveaux organes, où se concentre désormais cette force créatrice, la législation et la science peuvent demeurer comme les seules formes visibles de l'ordre juridique. La législation surtout, qui a une si grande prépondérance par son autorité extérieure, peut alors être aisément prise pour la source unique du droit et ne laisser apparaître que comme des compléments secondaires les deux autres éléments qui ont concouru à sa formation. Mais cette absorption du droit populaire primitif, et même du droit scientifique des jurisconsultes, par la législation, ne doit pas nous faire illusion ni voiler, à nos yeux, les véritables origines, qui sont toujours dans l'action directe ou indirecte de l'esprit de la nation, soit qu'elle se manifeste par la coutume, la législation ou la science. » (Tanon, *Évolution du droit*, chap. II.)

D. **Universalisation du droit.** — Une notion générale ressort de l'étude évolutive du droit. C'est la notion du *droit commun*, c'est-à-dire d'une loi *coutumière* qui, dans ses points essentiels, est la même pour toutes les nations, quelles que soient sa force et sa puissance. Cette loi coutumière tend à prendre la forme d'un droit supérieur à la nation. Chaque nation, après avoir considéré sa loi comme un trésor de sagesse unique, entrant soit par la guerre, soit

par le commerce, en relations plus étroites avec les autres, découvre que cette loi est à peu de choses près analogue partout. Elle pense alors que la loi est faite de principes universels. Ce *droit commun*, accepté par toutes les nations, ne tarde pas à prendre la forme scientifique du *droit naturel*, c'est-à-dire d'un ensemble de règles qui s'imposent à la raison comme conditions nécessaires de toute existence individuelle et sociale : c'est « la plus haute raison qui ordonne les choses qui doivent être faites et prohibent celles qui ne doivent pas l'être » (*Cicéron*). C'est la « loi universelle du monde » (*Tylor*). Ce droit universel *scientifiquement établi*, dont nous retrouvons un écho dans nos *déclarations des droits de l'homme* de 1789 et 1793, a été particulièrement servi dans son évolution par ce fait que le droit romain, qui fut un moment, à la fin de l'Empire, d'une application presque mondiale, a été réaccepté dans ses bases par toutes les nations civilisées ; le droit actuel sort en partie du droit romain, par l'intermédiaire de l'Église et des légistes du moyen âge. Ce fait remarquable de *réceptivité* que toutes les nations actuelles manifestent en face du droit romain (*Jhering*) montre les tendances unitaires de l'évolution des consciences humaines.

III. — TRANSFORMATIONS DANS LE CONTENU DU DROIT

Définissons d'abord deux aspects généraux que peuvent revêtir les règles juridiques : ils se distinguent d'après les sanctions qui sont attachées à ces règles.

1° « Les unes consistent essentiellement dans une douleur, ou tout au moins, dans une diminution infligée à l'agent ; elles ont pour objet de l'atteindre dans sa fortune, ou dans son honneur, ou dans sa vie, ou dans sa liberté, de le priver de quelque chose dont il jouit » (droit pénal). Les règles ainsi sanctionnées constituent le *droit répressif*.

2° D'autres n'impliquent pas « nécessairement une souffrance de l'agent », mais consistent « seulement dans *la remise des choses en état*, dans le rétablissement des rapports troublés sous leur forme normale, soit que l'acte incriminé soit ramené de force au type dont il a dévié, soit qu'il soit annulé, c'est-à-dire privé de toute valeur sociale ». C'est le *droit restitutif* (droit civil, commercial, des procédures, administratif et constitutionnel, « abstraction faite des règles pénales qui peuvent s'y trouver »). La plus grande partie de ce droit restitutif est un *droit cooperatif*, qui ne peut exister que dans une société où la solidarité est du type organique (individus *différenciés* coopérant ensemble), tandis que le droit répressif se

conçoit très bien et est en fait le seul droit existant dans les sociétés où la solidarité est de forme mécanique.

Durkheim a insisté sur cette division dans son ouvrage : *De la division du travail social* (Les citations qui suivent sont tirées des pages 108-121).

« Autant qu'on peut juger de l'état du droit dans les sociétés tout à fait inférieures, il paraît être tout entier répressif. « Le sauvage, dit Lubbock, n'est libre nulle part. Dans le monde entier, la vie quotidienne du sauvage est réglée par une quantité de coutumes (aussi impérieuses que des lois) compliquées et souvent fort incommodes, de défenses et de privilèges absurdes. De nombreux règlements fort sévères, quoiqu'ils ne soient pas écrits, compassent tous les actes de leur vie. » On sait, en effet, avec quelle facilité, chez les peuples primitifs, les manières d'agir se consolident en pratiques traditionnelles, et, d'autre part, combien est grande chez eux la force de la tradition. Les mœurs des ancêtres y sont entourées de tant de respect qu'on ne peut y déroger sans être puni.

Mais de telles observations manquent nécessairement de précision, car rien n'est difficile à saisir comme des coutumes aussi flottantes. Pour que notre expérience soit conduite avec méthode, il faut la faire porter autant que possible sur des droits écrits.

Les quatre derniers livres du Pentateuque, l'Exode, le Lévitique, les Nombres, le Deutéronome représentent le plus ancien monument de ce genre que nous possédions. Sur ces quatre ou cinq mille versets, il n'y en a qu'un nombre relativement intime où soient exprimées des règles qui puissent, à la rigueur, passer pour n'être pas répressives.

« Le droit restitutif et surtout le droit coopératif se réduisent donc à très peu de chose. » Ce n'est pas tout : Parmi les règles restitutives, beaucoup ne sont pas aussi étrangères au droit pénal qu'on pourrait le croire au premier abord, car elles sont toutes marquées d'un caractère religieux. Elles émanent toutes également de la divinité ; les violer, c'est l'offenser, et de telles offenses sont des fautes qui doivent être expiées. Le livre ne distingue pas entre tels ou tels commandements, mais ils sont tous des paroles divines auxquelles on ne peut désobéir impunément. « Si tu ne prends pas garde à faire toutes les paroles de cette loi qui sont écrites dans ce livre en craignant ce nom glorieux et terrible, l'Éternel ton Dieu, alors l'Éternel te frappera toi et ta postérité. » Le manquement, même par suite d'erreur, à un précepte quelconque constitue un péché et réclame une expiation. Des menaces de ce genre, dont la nature pénale n'est pas douteuse, sanctionnent même directement quelques-unes de ces règles que nous avons attribuées au droit restitutif. Après avoir décidé que la femme divorcée ne pourra plus

être reprise par son mari si, après s'être remariée, elle divorce de nouveau, le texte ajoute : « Ce serait une abomination devant l'Éternel ; *ainsi tu ne chargeras d'aucun péché le pays* que l'Éternel ton Dieu te donne en héritage. » De même, voici le verset où est réglée la manière dont doivent être payés les salaires : « Tu lui (au mercenaire) donneras le salaire le jour même qu'il aura travaillé, avant que le soleil se couche, car il est pauvre et c'est à quoi son âme s'attend, *de peur qu'il ne crie contre toi à l'Éternel et que tu ne pèches.* » Les indemnités auxquelles donnent naissance les quasi-délits semblent également présentées comme de véritables expiations. C'est ainsi qu'on lit dans le Lévitique : « On punira aussi de mort celui qui aura frappé de mort quelque personne que ce soit. Celui qui aura frappé une bête à mort la rendra; vie pour vie... fracture pour fracture, œil pour œil, dent pour dent. » La réparation du dommage causé a tout l'air d'être assimilée au châtiment du meurtre et d'être regardée comme une application de la loi du talion.

Il est vrai qu'il y a un certain nombre de préceptes dont la sanction n'est pas spécialement indiquée ; mais nous savons déjà qu'elle est certainement pénale. La nature des expressions employées suffit à le prouver. D'ailleurs, la tradition nous apprend qu'un châtiment corporel était infligé à quiconque violait un précepte négatif, quand la loi n'énonçait pas formellement de peine. En résumé, à des degrés divers, tout le droit hébreu, tel que le Pentateuque le fait connaître, est empreint d'un caractère essentiellement répressif. Celui-ci est plus marqué par endroits, plus latent dans d'autres, mais on le sent partout présent. Parce que toutes les prescriptions qu'il renferme sont des commandements de Dieu, placés, pour ainsi dire, sous sa garantie directe, elles doivent toutes à cette origine un prestige extraordinaire qui les rend sacro-saintes; aussi, quand elles sont violées, la conscience publique ne se contente-t-elle pas d'une simple réparation, mais elle exige une expiation qui la venge. Puisque ce qui fait la nature propre du droit pénal, c'est l'autorité extraordinaire des règles qu'il sanctionne, et que les hommes n'ont jamais connu ni imaginé d'autorité plus haute que celle que le croyant attribue à son Dieu, un droit qui est censé être la parole de Dieu lui-même ne peut manquer d'être essentiellement répressif. Nous avons même pu dire que tout droit pénal est plus ou moins religieux, car ce qui en est l'âme, c'est un sentiment de respect pour une force supérieure à l'homme individuel, pour une puissance, en quelque sorte, transcendante, sous quelque symbole qu'elle se fasse sentir aux consciences, et ce sentiment est aussi à la base de toute religiosité. Voilà pourquoi, d'une manière générale, la répression domine tout le droit chez les sociétés inférieures : c'est

que la religion y pénètre toute la vie juridique, comme d'ailleurs toute la vie sociale.

Aussi ce caractère est-il encore très marqué dans les lois de Manou. Il n'y a qu'à voir la place éminente qu'elles attribuent à la justice criminelle dans l'ensemble des institutions nationales. « Pour aider le roi dans ses fonctions, dit Manou, le Seigneur produisit dès le principe le génie du châtiment, protecteur de tous les êtres, exécuteur de la justice, son propre fils, et dont l'essence est toute divine. C'est la crainte du châtiment qui permet à toutes les créatures mobiles et immobiles de jouir de ce qui leur est propre, et qui les empêche de s'écarter de leurs devoirs... Le châtiment gouverne le genre humain, le châtiment le protège; le châtiment veille pendant que tout dort; le châtiment est la justice, disent les sages... Toutes les classes se corrompraient, toutes les barrières seraient renversées, l'univers ne serait que confusion si le châtiment ne faisait plus son devoir. »

La loi des XII Tables se rapporte à une société déjà beaucoup plus avancée et plus rapprochée de nous que n'était le peuple hébreu. Ce qui le prouve, c'est que la société romaine n'est parvenue au type de la cité qu'après avoir passé par celui où la société juive est restée fixée, et l'avoir dépassée; nous en aurons la preuve plus loin. D'autres faits d'ailleurs témoignent de ce moindre éloignement. D'abord, on trouve dans la loi des XII Tables tous les principaux germes de notre droit actuel, tandis qu'il n'y a, pour ainsi dire, rien de commun entre le droit hébraïque et le nôtre. Ensuite, la loi des XII Tables est absolument laïque. Si, dans la Rome primitive, des législateurs comme Numa furent censés recevoir leur inspiration de la divinité, et si, par suite, le droit et la religion étaient alors intimement mêlés, au moment où furent rédigées les XII Tables, cette alliance avait certainement cessé, car ce monument juridique a été présenté dès l'origine comme une œuvre tout humaine et qui ne visait que des relations humaines. On n'y trouve que quelques dispositions qui concernent les cérémonies religieuses, et encore semblent-elles y avoir été admises en qualité de lois somptuaires. Or, l'état de dissociation plus ou moins complète où se trouvent l'élément juridique et l'élément religieux, est un des meilleurs signes auxquels on peut reconnaître si une société est plus ou moins développée qu'une autre.

Aussi le droit criminel n'occupe-t-il plus toute la place. Les règles qui sont sanctionnées par des peines et celles qui n'ont que des sanctions restitutives sont, cette fois, bien distinguées les unes des autres. Le droit restitutif s'est dégagé du droit répressif qui l'absorbait primitivement; il a maintenant ses caractères propres,

sa constitution personnelle, son individualité. Il existe comme espèce juridique distincte, munie d'organes spéciaux, d'une procédure spéciale. Le droit coopératif lui-même fait son apparition : on trouve dans les XII Tables un droit domestique et un droit contractuel.

Toutefois, si le droit pénal a perdu de sa prépondérance primitive, sa part reste grande. Sur les 115 fragments de cette loi que Voigt est parvenu à reconstituer, il n'y en a que 66 qui puissent être attribués au droit restitutif, 49 ont un caractère pénal accentué. Par conséquent, le droit pénal n'est pas loin de représenter la moitié de ce code tel qu'il nous est parvenu ; et pourtant ce qui nous en reste ne peut nous donner qu'une idée très incomplète de l'importance qu'avait le droit répressif au moment où il fut rédigé. Car ce sont les parties qui étaient consacrées à ce droit qui ont dû se perdre le plus facilement. C'est aux jurisconsultes de l'époque classique que nous devons presque exclusivement les fragments qui nous ont été conservés ; or, ils s'intéressaient beaucoup plus aux problèmes du droit civil qu'aux questions du droit criminel. Celui-ci ne se prête guère aux belles controverses qui ont été de tout temps la passion des juristes. Cette indifférence générale dont il était l'objet a dû avoir pour effet de faire sombrer dans l'oubli une bonne partie de l'ancien droit pénal de Rome. D'ailleurs, même le texte authentique et complet de la loi des XII Tables ne le contenait certainement pas tout entier. Car elle ne parlait ni des crimes religieux, ni des crimes domestiques, qui étaient jugés les uns et les autres par des tribunaux particuliers, ni des attentats contre les mœurs. Il faut enfin tenir compte de la paresse que le droit pénal met, pour ainsi dire, à se codifier. Comme il est gravé dans toutes les consciences, on n'éprouve pas le besoin de l'écrire pour le faire connaître. Pour toutes ces raisons, on a le droit de présumer que, même au IVe siècle de Rome, le droit pénal représentait encore la majeure partie des règles juridiques.

Cette prépondérance est encore beaucoup plus certaine et beaucoup plus accusée, si on le compare, non pas à tout le droit restitutif, mais seulement à la partie de ce droit qui correspond à la solidarité organique. En effet, à ce moment, il n'y a guère que le droit domestique dont l'organisation soit déjà assez avancée : la procédure, pour être gênante, n'est ni variée ni complexe ; le droit contractuel commence seulement à naître. « Le petit nombre des contrats que reconnaît l'ancien droit, dit Voigt, contraste de la manière la plus frappante avec la multitude des obligations qui naissent du délit. » Quant au droit public, outre qu'il est encore assez simple, il a en grande partie un caractère pénal, parce qu'il a gardé un caractère religieux.

A partir de cette époque le droit répressif n'a fait que perdre de son importance relative. D'une part, à supposer même qu'il n'ait pas régressé sur un grand nombre de points, que bien des actes qui, à l'origine, étaient regardés comme criminels, n'aient pas cessé peu à peu d'être réprimés — et le contraire est certainement pour ce qui concerne les délits religieux — du moins ne s'est-il pas sensiblement accru ; nous savons que, dès l'époque des XII Tables, les principaux types criminologiques du droit romain sont constitués. Au contraire, le droit contractuel, la procédure, le droit public n'ont fait que prendre de plus en plus d'extension. A mesure qu'on avance, on voit les rares et maigres formules que la loi des XII Tables comprenait sur ces différents points se développer et se multiplier jusqu'à devenir les systèmes volumineux de l'époque classique. Le droit domestique lui-même se complique et se diversifie à mesure qu'au droit civil primitif vient peu à peu s'ajouter le droit prétorien.

L'histoire des sociétés chrétiennes nous offre un autre exemple du même phénomène. Déjà Sumner-Maine avait conjecturé qu'en comparant entre elles les différentes lois barbares on trouverait la place du droit pénal d'autant plus grande qu'elles sont plus anciennes. Les faits confirment cette présomption.

La loi salique se rapporte à une société moins développée que n'était la Rome du IVe siècle. Car si, comme cette dernière, elle a déjà franchi le type social auquel s'est arrêté le peuple hébreu, elle en est pourtant moins complètement dégagée. Les traces en sont beaucoup plus apparentes, nous le montrerons plus loin. Aussi le droit pénal y avait-il une importance beaucoup plus grande. Sur les 293 articles dont est composé le texte de la loi salique, tel qu'il est édité par Waitz, il n'y en a guère que 25 (soit environ 9 0/0) qui n'aient pas le caractère répressif; ce sont ceux qui sont relatifs à la constitution de la famille franque. Le contrat n'est pas encore affranchi du droit pénal, car le refus d'exécuter au jour fixé l'engagement contracté donne lieu à une amende. Encore la loi salique ne contient-elle qu'une partie du droit pénal des Francs, puisqu'elle concerne uniquement les crimes et les délits pour lesquels la composition est permise. Or, il y en avait certainement qui ne pouvaient pas être rachetés. Que l'on songe que la *Lex* ne contient pas un mot ni sur les crimes contre l'État, ni sur les crimes militaires, ni sur ceux contre la religion, et la prépondérance du droit répressif apparaîtra plus considérable encore.

Elle est déjà moindre dans la loi des Burgundes, qui est plus récente. Sur 311 articles, nous en avons compté 98, c'est-à-dire-près d'un tiers, qui ne présentent aucun caractère pénal. Mais l'accrois-

sement porte uniquement sur le droit domestique, qui s'est compliqué, tant pour ce qui concerne le droit des choses que pour ce qui regarde celui des personnes. Le droit contractuel n'est pas beaucoup plus développé que dans la loi salique.

Enfin, la loi des Wisigoths, dont la date est encore plus récente et qui se rapporte à un peuple encore plus cultivé, témoigne d'un nouveau progrès dans le même sens. Quoique le droit pénal y prédomine encore, le droit restitutif y a une importance presque égale. On y trouve, en effet, tout un code de procédure (liv. I et II), un droit matrimonial et un droit domestique déjà très développés (liv. III, tit. I et VI ; liv. IV). Enfin, pour la première fois, tout un livre, le cinquième, est consacré aux transactions.

L'absence de codification ne nous permet pas d'observer avec la même précision ce double développement dans toute la suite de notre histoire ; mais il est incontestable qu'il s'est poursuivi dans la même direction. Dès cette époque, en effet, le catalogue juridique des crimes et des délits est déjà très complet. Au contraire, le droit domestique, le droit contractuel, la procédure, le droit public se sont développés sans interruption, et c'est ainsi que, finalement, le rapport entre les deux parties du droit que nous comparons s'est trouvé renversé.

Il suffit, en effet, de jeter un coup d'œil sur nos Codes pour y constater la place très réduite que le droit répressif occupe par rapport au droit coopératif. Qu'est-ce que le premier à côté de ce vaste système formé par le droit domestique, le droit contractuel, le droit commercial, etc. ? L'ensemble des relations soumises à une réglementation pénale ne représente donc que la plus petite fraction de la vie générale, et, par conséquent, les liens qui nous attachent à la société et qui dérivent de la communauté des croyances et des sentiments sont beaucoup moins nombreux que ceux qui résultent de la division du travail.

Il est vrai, comme nous en avons déjà fait la remarque, que la conscience commune et la solidarité qu'elle produit ne sont pas exprimées tout entières par le droit pénal ; la première crée d'autres liens que ceux dont il réprime la rupture. Il y a des états moins forts ou plus vagues de la conscience collective qui font sentir leur action par l'intermédiaire des mœurs, de l'opinion publique, sans qu'aucune sanction légale y soit attachée, et qui, pourtant, contribuent à assurer la cohésion de la société. Mais le droit coopératif n'exprime pas davantage tous les liens qu'engendre la division du travail, car il ne nous donne également de toute cette partie de la vie sociale qu'une représentation schématique. Dans une multitude de cas, les rapports de mutuelle dépendance qui unissent les

fonctions divisées ne sont réglés que par des usages, et ces règles non écrites dépassent certainement en nombre celles qui servent de prolongement au droit répressif, car elles doivent être aussi diverses que les fonctions sociales elles-mêmes. Le rapport entre les unes et les autres est donc le même que celui des deux droits qu'elles complètent, et, par conséquent, on peut en faire abstraction sans que le résultat du calcul soit modifié. »

IV. — SENS MORAL DE CES TRANSFORMATIONS

A. **Ces transformations constituent un véritable progrès moral et social.** — La société a peu à peu substitué à des règles restreintes et brutales un droit beaucoup plus étendu, beaucoup plus complexe, mais beaucoup plus souple. Ce droit a donc un double caractère : il réglemente davantage d'une part et, d'autre part, il est moins oppressif. N'a-t-il pas toutefois les défauts de ses qualités ? N'a-t-il pas, d'une part, relâché le lien social, diminué la force morale de la solidarité, — et, d'autre part, multiplié des entraves — qui, pour être moins dures que les anciennes prescriptions — sont tout de même plus oppressives pour l'individu, à cause de leur nombre même.

1° Malgré la critique d'une philosophie réactionnaire qui déplore l'affaiblissement du lien social, la première objection paraît superficielle ; elle tombe devant un examen réfléchi :

« En effet, ce qui mesure la force relative de deux liens sociaux, c'est l'inégale facilité avec laquelle ils se brisent. Le moins résistant est évidemment celui qui se rompt sous la moindre pression. Or, c'est dans les sociétés inférieures où la solidarité par ressemblances est seule ou presque seule, que ces ruptures sont le plus fréquentes et le plus aisées. « Au début, dit M. Spencer, quoique ce soit pour l'homme une nécessité de s'unir à un groupe, il n'est pas obligé de rester uni à ce même groupe. Les Kalmoucks et les Mongols abandonnent leur chef quand ils trouvent son autorité oppressive, et passent à d'autres. Les Abipones quittent leur chef sans lui en demander la permission et sans qu'il en marque son déplaisir et ils vont avec leur famille partout où il leur plaît. » Dans l'Afrique du Sud, les Balondas passent sans cesse d'une partie du pays à l'autre. Mac Culloch a remarqué les mêmes faits chez les Koukis. Chez les Germains, tout homme qui aimait la guerre pouvait se faire soldat sous un chef de son choix. « Rien n'était plus ordinaire et ne semblait plus légitime. Un homme se levait au

milieu d'une assemblée ; il annonçait qu'il allait faire une expédition en tel lieu, contre tel ennemi ; ceux qui avaient confiance en lui et qui désiraient du butin l'acclamaient pour chef et le suivaient... Le lien social était trop faible pour retenir les hommes malgré eux contre les tentations de la vie errante et du gain. » Waitz dit d'une manière générale des sociétés inférieures que, même là où un pouvoir directeur est constitué, chaque individu conserve assez d'indépendance pour se séparer en un instant de son chef, « et se soulever contre lui, s'il est assez puissant pour cela, sans qu'un tel acte passe pour criminel ». Alors même que le gouvernement est despotique, dit le même auteur, chacun a toujours la liberté de faire sécession avec sa famille. La règle d'après laquelle le Romain, fait prisonnier par les ennemis cessait de faire partie de la cité, ne s'expliquerait-elle pas aussi par la facilité avec laquelle le lien social pouvait alors se rompre? » (*Id.*, 120.)

2° A une solidarité purement mécanique produite par des contraintes fortes, qui s'exercent sur des individus à peu près tous semblables, s'est substituée progressivement *une solidarité organique admettant*, avec une plus grande division du travail, des *initiatives infiniment plus nombreuses et une liberté individuelle de plus en plus considérable*. L'équilibre qui s'établit entre toutes ces libertés, les liens qui limitent nécessairement ces initiatives pour qu'elles ne deviennent pas nuisibles pour les autres créent le *droit restitutif avec ses innombrables dispositions;* nos codes actuels en sont le meilleur exemple.

Ce droit restitutif se fonde sur les *idées de justice et d'équité*. Dans l'ancien droit, l'idée fondamentale était au fond l'idée d'*expiation*, qui se confond avec la force et la contrainte ; elle ne voyait en l'individu que l'élément du groupe, mais elle négligeait l'individu lui-même, ses rapports avec les autres individus. On ne peut pas dire que l'idée *de justice* intervient, du moins au sens moderne du mot. Ce qui intervient, c'est la force aveugle du groupe, la contrainte autoritaire dans ce qu'elle a de plus brutal. On ne s'inquiète pas, par exemple, de savoir si Œdipe mérite ou non sa punition, s'il a été le jouet d'événements plus forts que lui. En fait, ses actes sont en opposition avec la loi pénale du groupe et il est frappé. — Dans *le droit restitutif, au contraire, l'idée fondamentale est l'idée de justice :* réparer tous les dommages causés à autrui ; — *restituer à chacun ce qui lui est dû; — ne pas faire aux autres ce qu'on ne voudrait pas qui fût fait à soi-même.*

Les lois ont pour but de maintenir dans la société un équilibre qui remet à chaque instant les choses en état, si l'équilibre a été rompu du fait d'un individu. Le *droit pénal*, *la force n'est employée*

que dans les cas où il y aura eu volonté de nuire. Dans tous les autres cas, on cherchera équitablement ce qui revient à chacun.

On voit maintenant combien est fausse la thèse de certains philosophes et non des moindres, comme *Spencer*, qui prétendait que notre droit, en se compliquant au fur et à mesure du progrès de la civilisation, entrave de plus en plus la liberté individuelle et l'initiative privée. C'est, au contraire, au moment où le droit ne comprenait qu'un minimum de dispositions et où, par suite, les actes d'un individu se réduisaient à un très petit nombre de faits routiniers, que le droit *était une contrainte*, une entrave et que la liberté individuelle était nulle. Mais, à mesure que l'individu se libère, qu'il acquiert plus d'initiative, il faut que la contrainte disparaisse, et qu'un *ensemble de lois plus vaste vienne équilibrer toutes les libertés*, *toutes les initiatives*, les empêcher de se heurter et de rétablir les abus de la force par un autre biais. Ainsi une législation plus riche est à la fois *une condition et un effet d'une liberté plus grande*.

V. — CONCLUSIONS GÉNÉRALES

Il ne faut donc pas croire que la solidarité diminue à mesure que la liberté grandit. – Elle *devient volontaire* et *consciente* au lieu de rester un effet de la force ; elle relie les individus par des liens infiniment plus nombreux, mais plus souples, et ces liens ont pour effet, au lieu d'entraver la liberté de l'individu, de le faire de moins en moins dépendre des circonstances fortuites, de le rendre mieux apte à se développer comme il lui plaît. L'adaptation se substitue à la contrainte oppressive et tend elle-même à devenir une adaptation concertée, une *coopération* de mieux en mieux comprise.

C'est ainsi qu'aujourd'hui on s'aperçoit que, par certaines circonstances indépendantes de la volonté humaine, les choses sont troublées et souvent très profondément. Au lieu qu'il soit rendu à chacun ce qui lui est dû, les événements historiques et sociaux, au milieu desquels évolue l'humanité, consacrent une répartition tout à fait injuste et inégale du bien commun et même du produit du travail individuel, sans que tel ou tel individu puisse être rendu directement responsable de ce fait.

D'abord c'est à l'initiative privée et individuelle, à la *charité* que l'on *a laissé le soin de réparer les injustices du sort*.

Mais l'évolution du droit montre qu'à chaque instant ce qui est

conçu comme un acte de bienfaisance par la morale sociale devient à l'instant suivant une *obligation juridique*.

A côté d'une justice relative qui cherche à rétablir l'ordre troublé du fait d'un individu, s'organise ainsi une justice plus complète, *une équité idéale*, qui exige la réparation des troubles fortuits qu'on ne peut imputer à tel ou tel individu, et qui engage la *collectivité tout entière*. Ainsi pourra *être donnée à chacun toute la liberté individuelle et s'établir le maximum de solidarité morale et de coopération*.

« Il est d'usage de distinguer avec soin la justice de la charité, c'est-à-dire le simple respect des droits d'autrui de tout acte qui dépasse cette vertu purement négative. On voit dans ces deux sortes de pratiques comme deux couches indépendantes de la morale : la justice, à elle seule, en formerait les assises fondamentales ; la charité en serait le couronnement. La distinction est si radicale que, d'après les partisans d'une certaine morale, la justice seule serait nécessaire au bon fonctionnement de la vie sociale ; le désintéressement ne serait guère qu'une vertu privée, qu'il est beau, pour le particulier, de poursuivre, mais dont la société peut très bien se passer. Beaucoup même ne la voient pas sans inquiétude intervenir dans la vie publique. On voit, par ce qui précède, combien cette conception est peu d'accord avec les faits. En réalité, pour que les hommes se reconnaissent et se garantissent mutuellement des droits, il faut d'abord qu'ils s'aiment, que, pour une raison quelconque, ils tiennent les uns aux autres et à une même société dont ils fassent partie. La justice est pleine de charité. » (*Id.*, 90.)

Remarque très importante. — Nous rappelons que les faits en la matière sont encore assez mal établis. Le chapitre qui précède enferme donc une très grosse part — malheureusement inévitable — d'hypothèses. Ce sont celles qui nous ont paru, *à nous*, les plus vraisemblables, d'après les investigations contemporaines ; mais il importe de ne pas oublier toutes les incertitudes et parfois les erreurs que peut comporter actuellement une étude de ce genre.

CHAPITRE XLIX

MORALE SOCIALE : LE DROIT

DEUXIÈME PARTIE

INTERPRÉTATION DES FAITS

LE DROIT — JUSTICE ET CHARITÉ — LA SOLIDARITÉ — LES PRINCIPAUX DROITS

I. — Le fondement du droit et sa nature : A. *Théories naturalistes et autoritaires; interprétation superficielle des faits; a*) le droit, expression de la force ; *b*) la finalité dans le droit; doctrines utilitaires; — B. *Théories métaphysiques et individualistes; le droit naturel et inné;* — C. *L'école historique; théorie évolutionniste du droit; le droit, œuvre de la nature et de la raison.*

II. — Applications pratiques : Justice, Charité, Solidarité : A. *Les règles de justice; le droit;* — B. *Justice et charité;* — C. *La charité se réduit à la justice;* — D. *La solidarité;* — E. *Utilité pratique de la charité;* — F. *Les rapports du devoir et du droit.*

Nous venons de voir que toutes les sociétés primitives se ressemblent quant à leurs institutions fondamentales. De plus, l'évolution dessine des lignes générales assez nettes, depuis cet état originaire jusqu'à l'état actuel de la société moderne. Il y a donc des rapports sociaux universels qui dérivent de la *nature des choses*, comme aurait dit *Montesquieu*.

Le droit nous apparaît alors comme l'élément caractéristique de la vie sociale et morale. Il est un ensemble de règles positives, dominant moralement l'individu, comme la loi physique domine les phénomènes particuliers. Obligation, sanction, universalité, nécessité sociale, voilà les éléments qui partout le constituent et le caractérisent. Comment expliquer — et c'est là la question philosophique du droit — l'origine, la nature d'une telle institution et ses transformations successives ?

I. — LE FONDEMENT DU DROIT ET SA NATURE.

A. **Théories naturalistes et autoritaires du droit. — Interprétation superficielle des faits.** — La première interprétation que nous rencontrons du droit consiste à prendre les résultats extérieurs de l'histoire que nous venons de faire et à considérer le droit comme ayant gardé toujours la même physionomie générale. Elle se subdivise elle-même en deux tendances, selon que l'on considère plutôt le caractère de contrainte par lequel s'impose le droit, et la force qui le maintient, ou le caractère d'universalité et de nécessité sociale, d'utilité qui en marque les règles. Elles reflètent toutes deux plutôt l'apparence momentanée que la nature intime de l'évolution.

a) Le droit expression de la force. — Les jurisconsultes positifs du XVIe et du XVIIe siècle faisaient, par réaction contre les tendances métaphysiques et mystiques, dériver le droit de la force. Certains philosophes, *Hobbes*, et dans une certaine mesure, mais d'une façon beaucoup plus compréhensive, *Hegel*, ont formulé cette thèse avec une grande netteté. A l'origine, dit *Hobbes*, en reconstruisant imaginativement l'état de l'humanité, antérieurement aux faits que nous en pouvons connaître, les individus vivaient isolés les uns des autres, dans un état d'anarchie complète et de lutte continuelle, *Homo homini lupus*. Mais les plus forts imposèrent leur volonté aux plus faibles, et les plus nombreux aux moins nombreux, dans les associations que les hommes durent accepter pour vivre et se défendre contre la nature. De là des règles impérieuses, des contraintes tyranniques. Notre droit actuel n'est et *ne sera jamais* que l'ensemble des contraintes *imposées originairement par la force* et qui ne peuvent être maintenues *que par elle*, c'est-à-dire actuellement par la volonté des pouvoirs sociaux, représentatifs de la force sociale : majorité ou minorité habile et puissante.

Hegel marque avec beaucoup plus de sens critique et de profondeur philosophique le lien de la force au droit. Toutes les luttes humaines que nous retrace l'histoire ne sont que la manifestation de plus en plus complète du droit, la réalisation progressive de l'ensemble de ses caractères fondamentaux, de son *Idée*, selon la terminologie d'*Hegel*. Il résulte de là que la force est l'expression visible du droit, que chacune des victoires de la force marque un triomphe partiel du droit : celui-ci se trouve donc toujours *du côté de la force*.

Ces systèmes, tout en ayant la prétention de rester d'accord avec les faits, n'en sont qu'une reconstitution imaginative qu'autorisait l'absence de toute donnée scientifique sur les phénomènes sociaux à l'époque où ils furent élaborés. Aujourd'hui, ce que nous savons et ce que nous avons résumé, — en montrant partout à l'origine le lien social, sa domination toute-puissante et inconsciente sur l'individu, et la répression inflexible de toute initiative, donc de toute force individuelle, par la tradition collective, — rend insoutenables de telles conceptions. L'histoire nous montre que le droit s'établit en face de la force, et pour *s'opposer à elle* et la *dominer*.

b) La finalité dans le droit. — Doctrines utilitaires. — Aussi, en partant du même point de vue, a-t-on été amené à substituer à ces théories les théories utilitaires.

Le droit serait la consécration de *l'utilité commune*. Les membres des groupes sociaux auraient élaboré peu à peu les règles qui sont nécessaires pour la vie sociale : ce qui explique qu'on les rencontre partout analogues, et qu'elles visent des buts fort précis. Les moralistes, qui prétendent d'une part ne rien ajouter aux faits, et d'autre part qu'il est impossible à l'homme de modifier les phénomènes moraux, car ils se développent en vertu de lois naturelles, se sont toujours rangés à cette conception utilitaire.

La société humaine ne subsiste que par la constitution progressive, sous forme de règles juridiques, des obligations nécessaires à son développement : sans quoi elle disparaîtrait comme disparaissent les espèces animales, dont les actes deviennent nuisibles à elles-mêmes, ou auxquelles le milieu ne présente plus ce qui est utile.

La plupart des juristes, *Helvétius*, *Destutt de Tracy*, *Stuart Mill*, se rangent à ce point de vue. Nous trouvons la forme la plus précise de cette thèse utilitaire dans les œuvres du juriste allemand *Jhering*.

La volonté est toujours dirigée par une cause : le but qu'elle poursuit ; et ce but ne peut être que l'adaptation de l'individu à ses conditions d'existence, en dernière analyse, les actes utiles. « Le but le plus général du droit est la garantie *des conditions de la vie sociale* par la force coercitive de l'État... *Jhering* reconnaît bien dans l'histoire l'existence de deux sortes de phénomènes, internes et externes, qui paraissent exercer concurremment une influence sur le droit, dans le cours de son évolution. Mais ce n'est là pour lui qu'une apparence ; ce n'est pas le fond des choses. Les phénomènes internes, tels que le caractère du peuple, sa manière de penser et de sentir... se résolvent purement et simplement par une

dernière analyse dans les phénomènes externes d'où ils dérivent... L'*égoïsme* est proclamé le seul sentiment primitif et naturel ; et c'est de ce sentiment que la vie sociale a dégagé tous les autres, différents en apparence, mais qui s'y rattachent étroitement. Sec et nu chez l'homme de la nature, transformé chez l'homme civilisé, épuré et surtout agrandi dans le corps social, c'est toujours l'égoïsme fondamental et primitif. *Jhering* développe cette idée sous toutes ses formes, et avec un caractère de plus en plus absolu dans ses derniers écrits. C'est l'égoïsme que la nature a implanté dans le cœur de l'homme ; l'histoire seule a tiré de lui le sens moral et le sentiment du droit. L'égoïste est le produit de la nature ; l'homme moral est le produit de la société. La morale n'est autre chose que l'égoïsme dans sa forme la plus haute...

« Ce n'est pas, selon une formule qu'il se plaît à répéter, le sentiment du droit qui a créé le droit ; c'est le droit qui a créé le sentiment du droit... *Jhering* pousse encore, à un autre point de vue, sa théorie à ses conséquences extrêmes, par son abus de la finalité absolue qui lui fait voir, dans toutes les périodes de la vie sociale, même les plus primitives, une formation consciente de la morale et du droit. » (Tanon, *l'Évolution du droit*, 46 *sq.*)

Cette théorie, qui a la prétention d'être un ultra-positivisme, est par beaucoup d'endroits une construction imaginaire. Elle ne s'accorde pas avec les faits. Sur le dernier point, on est presque unanime à voir dans les premières règles juridiques des lois tout à fait inconscientes pour l'individu. Non seulement il en ignore le but et l'utilité ; mais le plus souvent il nous est impossible d'y voir un but précis, une utilité quelconque (prescriptions religieuses primitives, interdictions, rites bizarres, etc.). D'autres fois l'utilité de certaines règles juridiques a pu depuis longtemps disparaître, tandis que ces règles survivent avec la même rigueur. *Jhering* le reconnaît lui-même. Une même fin peut déterminer d'ailleurs des manières d'agir bien différentes, car bien des moyens peuvent servir au même but.

Mais la critique capitale que l'on peut faire de ce système, c'est qu'il ignore de parti pris tout un côté des faits sociaux, le plus important au point de vue de la naissance du droit. Il insiste sur l'*utilité individuelle*, l'égoïsme qui, dans l'humanité primitive, n'apparaît presque pas, puisque l'individu s'ignore ; et néglige toute la *solidarité* organique du groupe, si puissante et si vivace. Comme l'apprend l'étude des sentiments, la vie primitive est faite beaucoup plus de sympathie instinctive que d'égoïsme conscient : « *Merkel*... a signalé en très bons termes l'erreur de *Jhering* sur ce point. L'utilitarisme perfectionné, tel qu'il le reconnaît chez

Jhering, *Stuart Mill*, *Leslie Stephen* et d'autres, n'accorde pas la valeur qui leur appartient aux conceptions idéales qui se forment en nous sur l'être humain et son action dans la société. Nous avons en nous des instincts, des penchants naturels, qui prennent leur racine dans l'organisation humaine et la structure particulière de l'individu... Il y a des forces éthiques qui coexistent avec les forces égoïstes de la nature humaine; et les unes et les autres se développent à des degrés divers sous l'influence des conditions sociales...

« La supposition que l'homme est venu au monde comme un égoïste absolu et que la société a fait naître, comme par enchantement, de son égoïsme, toutes les forces morales... dont il avait besoin pour atteindre des buts sociaux, est arbitraire. Cette expérience, dont elle parle, qui aurait seule donné naissance à tout le droit, ne s'est jamais faite, à quelque époque qu'on se place, sous la seule action d'un milieu externe et des conditions matérielles de la vie. Elle a toujours été influencée par l'action concomitante d'un état mental quelconque des sociétés, si primitives qu'on les fasse, au milieu desquelles elle s'est développée. Elle a donc été, dans tous les temps, le produit de *ces deux* facteurs différents. » (*Id.*, 53 et 63.)

B. **Théories métaphysiques et individualistes; le droit naturel et inné.** — « En substituant l'idée de la formation historique du droit à la théorie d'après laquelle un système juridique immuable pouvait être construit en dehors de toute expérience et sur les seules données de la raison », les doctrines que nous venons d'analyser, et l'*École historique* dont nous parlerons tout à l'heure, « opposaient une égale et radicale contradiction au vieux droit de la nature, et à toutes les conceptions rationalistes du siècle dernier. Mais elles venaient surtout utilement et à leur heure pour combattre un droit naturel plus perfectionné, que les jurisconsultes élaboraient sous l'influence de la philosophie de *Kant* et des écrits de ses nombreux disciples. » (*Id.*, 3.)

Les philosophes du XVIIIe siècle et les moralistes de l'école intuitive et métaphysique ont toujours considéré la conscience humaine comme ayant enfermé de tout temps les germes de la morale et du droit. L'individu n'a qu'à réfléchir sur lui-même pour les retrouver et les développer. Ils sont l'apanage nécessaire de toute raison humaine ; ils lui sont *innés*. *Kant* a donné à cette conception toute sa précision. L'homme a, innée en lui, la notion du *devoir*, *impératif catégorique*, qui commande sans motiver ses ordres, et veut être obéi, simplement parce qu'il est.

Or, pour qu'une telle notion puisse commander en nous, il faut —

c'est un postulat rigoureux — que nous ayons la *liberté*, le *pouvoir* de lui obéir, sans quoi elle serait absurde : « Tu dois, donc tu peux. » C'est cette *liberté postulée par le devoir* qui est le fondement du droit. Le droit est le *pouvoir* moral (*Leibniz*) que tout homme possède d'obéir à son devoir : il émane de la liberté, de la façon suivante : Toutes les volontés libres et raisonnables, sujettes du devoir, forment une sorte de république des fins, où aucune ne doit être entravée par les autres dans l'exercice de son devoir. Le droit aura précisément pour origine et nature dernière « la *détermination des conditions* sous lesquelles la *liberté de chacun peut coexister avec la liberté de tous. Kant* et ses successeurs se sont efforcés de déduire tout le droit de cette seule maxime que l'on appela la *maxime de la coexistence*. La liberté ainsi reconnue et limitée est le droit primordial de l'homme, et tout ce qui ne vise pas à cette reconnaissance et à cette limitation réciproque est étranger à l'ordre juridique. De ce droit primordial dérivent directement tous les droits de l'homme sur sa propre personne. Ce sont des droits innés ou absolus » (droits *sacrés et imprescriptibles* de la Déclaration des droits de l'homme et du citoyen de 1789). Les droits absolus sont ceux qui assurent le respect de la personnalité physique et morale de l'homme, de son corps, de son honneur, de sa liberté extérieure, en un mot tous les droits qu'il peut avoir sur sa propre personne. Ils constituent *la dignité et l'autonomie de la personne* humaine... Toutes les autres règles ou institutions juridiques n'en dérivent que par la voie médiate du contrat (succession, famille, état, propriété, etc.) (*Id.*, chap. I). En somme, un ensemble assez restreint de principes, tirés de la seule considération de l'individu, constitue un minimum éthique absolu et inné à toute conscience : c'est le *droit naturel*, la loi non écrite dont parlaient les Grecs. Le droit positif, tel qu'il se développe par la coutume et qu'il s'écrit dans les codes, n'est que la consécration sociale de ce minimum et son extension par voie de conséquence logique, grâce aux contrats que peuvent faire entre elles les personnes *également* morales et libres.

C. **L'école historique. — Théorie évolutionniste du droit. — Le droit, œuvre et synthèse de la nature et de la raison. —** Ce système aprioristique n'est, comme on pouvait s'y attendre, nullement d'accord avec les faits : « La loi de la formation du droit n'est pas dans les doctrines du vieux droit naturel tirées de la fiction, depuis longtemps abandonnée, d'un état primitif de nature, ou de celle de la convention et du contrat social, ni même dans les théories rationalistes demeurées plus en faveur, qui fondent

l'ordre juridique sur quelques principes abstraits dont elles font sortir, par une série de déductions logiques plus ou moins laborieuses, tout le contenu du droit. Ni la maxime du droit naturel et de l'égale liberté, ni aucune autre formule purement rationnelle de la formation du droit ne sont compatibles avec l'histoire des institutions juridiques. » (*Id.*, 61.) L'histoire des origines du droit nous le montre sortant peu à peu des nécessités spéciales à chaque peuplade, bien qu'il garde des caractères généraux imposés par les nécessités générales d'existence commune : *Vérité en deçà des Pyrénées, erreur au delà*, disait *Pascal* en parlant des règles morales, dont les règles juridiques ne sont que l'expression la plus stable, la plus précise et la plus commune.

De plus, le droit n'a pas seulement pour but de régler les rapports de *coexistence;* il règle encore les rapports de *coopération;* il n'est pas seulement, comme on le croit trop souvent, négatif dans sa forme et composé d'un ensemble de défenses. Il est positif aussi, et prescrit. Le droit naturel, qui impose simplement quelques défenses nécessaires à l'exercice de toutes les libertés, ne constitue qu'un *minimum* éthique et juridique. Mais la justice bien comprise comme nous y reviendrons plus loin, accroît constamment ce domaine, en y incorporant des règles de *bienfaisance positive*, de *coopération sociale :* « La coopération est, en effet, la condition essentielle et caractéristique de toute société, si imparfaite qu'elle soit. L'organisme social ne peut subsister sans elle; il faut qu'elle s'opère de gré ou de force. » C'est ce que nous avons vu dans la réglementation si étroite de toutes les activités individuelles par le clan.

Concluons donc que le droit n'a pas sa source dans une idée innée de la justice, dont le contenu s'exprimerait par les maximes du droit naturel. « La théorie utilitaire s'accorde mieux avec les conditions de la formation historique du droit. Mais sa prétention à l'unité la rend équivoque ou incomplète. Elle déduit, telle qu'elle est généralement présentée, même dans sa dernière forme, tous les actes individuels et sociaux d'un principe unique d'action qui ne répond pas à la réalité des choses... Le droit ne peut être le simple produit d'un principe unique, si large et si compréhensif qu'on le fasse. Il est, sous le point de vue qui lui est propre, l'expression d'une réalité puissante, qui n'est autre que la vie; et les facteurs de sa formation et de son développement sont ceux-là mêmes qui déterminent l'évolution de la vie sociale tout entière. » (*Id.*, 61.)

C'est ce qu'a bien montré l'*école historique* avec *Savigny* et *Puchta*, qui nous paraissent avoir déterminé assez exactement l'essence du droit, en faisant appel aux deux notions de *conscience*

juridique (dans la terminologie actuelle : la *conscience sociale*) et d'*évolution naturelle*. La plupart des juristes et des historiens du droit, de la seconde moitié de ce siècle, se rattachent à elle par un lien plus ou moins étroit : *Beseler*, *Litelmann*, *Windscheid*, *Bergbohm*, *Neukamp;* et ils en ont simplement développé les principes et corrigé les généralisations trop hâtives.

Cette doctrine est d'accord avec les premières théories que nous avons examinées, en ce qu'elle considère avant tout les faits, pour déterminer l'origine et la nature du droit; mais elle les interprète autrement. Les faits ne sont pas, pour elle, immuables et figés; ils ne se passent pas dans tous les temps et tous les lieux de même façon et ne sont pas le résultat abstrait, soit du conflit des différentes forces en jeu dans la société, soit d'une utilité générale consciemment poursuivie. *Le droit est le produit d'une évolution beaucoup plus complexe :* il a été particulier à l'origine pour chaque classe et chaque groupement : il s'est développé selon les circonstances du milieu; mais, en même temps, se développait aussi dans les sociétés humaines une conscience du droit, un idéal qu'elles tendaient à réaliser.

Car l'individu, c'est ce qu'il ne faut jamais oublier, est le facteur réel et concret de l'évolution sociale; le milieu social agit sur lui; mais à son tour chaque conscience individuelle éveillée par cette action *réagit sur le milieu et le transforme :* le déterminisme bien entendu insère comme intermédiaire nécessaire cette réfraction consciente dans la chaîne des causes et des effets. Un idéal commun se développe donc dans toutes les consciences individuelles, pour un milieu social donné, dans un groupe déterminé. Et à mesure que le groupe s'élargit, que le clan se départicularise, cet idéal devient de plus en plus compréhensif en une société de plus en plus étendue et en un milieu de plus en plus général.

Cet idéal, lorsqu'il s'est élargi à devenir universel pour toutes les individualités raisonnables et cultivées, est justement cet ensemble de principes que les philosophes retrouvent par intuition et qu'ils ont appelé *droit idéal;* il est alors la réaction naturelle de la pensée humaine, lorsqu'elle envisage, au delà des conditions particulières d'existence d'un groupe social donné, les tendances et les conditions de la vie humaine et sociale en général. Le droit, en résumé, est l'ensemble des règles collectives et universelles imposées par l'existence sociale et rectifiées constamment par la conscience humaine, dans un sens rationnel : car la raison n'est que l'ensemble systématique et cohérent des tendances qui se forment en nous, au contact de l'expérience, mais pour la continuer et la dépasser.

II. — APPLICATIONS PRATIQUES : JUSTICE, CHARITÉ, SOLIDARITÉ

A. **Les règles de justice : les droits.** — De tout l'historique que nous avons fait, et de la théorie du droit que nous avons établie résulte ceci : Nos sociétés actuelles règlent les relations générales des hommes par un certain nombre de lois positives, peu à peu sorties des conditions naturelles de la vie sociale, de la coutume, et des rectifications qu'y apportent la science des jurisconsultes et la conscience de plus en plus précise des peuples.

La loi n'oblige que strictement et explicitement, et tout ce qu'elle ne défend pas reste permis. L'observance rigoureuse et stricte de la loi s'appelle la *justice*. La justice est assurée, dans une société donnée, lorsque les lois y sont observées.

Les principales prescriptions qu'elle impose se rattachent toutes aux droits généraux suivants : 1° droit à la vie et à la sûreté personnelle (prohibition de l'assassinat, des brutalités, des sévices, injures, etc.) ; 2° droit à la liberté (prohibition de l'esclavage, du servage, de la séquestration. d'une réglementation tyrannique du travail, des conditions illégales ou immorales des contrats, de tout ce qui attente à la volonté individuelle dans les actes qui n'intéressent que cet individu) ; 3° droit à l'exécution des contrats ; 4° droit au respect des bonnes mœurs ; 5° droit de propriété (vol, brigandage, faux, escroquerie, indélicatesses) ; 6° droit au respect de sa personnalité morale (calomnie, médisance, faux témoignage, insultes, mensonge sous toutes ses formes) ; 7° droit à la protection des lois et à leur exécution intégrale (en particulier, respect des droits domestiques, civiques, politiques et économiques).

B. **Justice et charité.** — Mais les consciences individuelles, au moins les plus hautes, ne sont pas, en général, complètement satisfaites par ces règles. Elles sentent confusément de nouvelles exigences sociales s'imposer par cela même que d'autres viennent d'être reconnues et codifiées. Elles tendent, et c'est là le caractère inventif nécessaire de tout phénomène social, à dépasser la loi écrite et la justice. Elles voient des principes supérieurs à réaliser qui feront régner plus de moralité dans la société. Ces règles qui s'élaborent et *ne sont pas encore* reconnues ni imposées, c'est ce qu'on appelle la *charité*. On a essayé bien souvent de marquer, *à tort selon nous*, une différence *essentielle* entre la justice et la charité, et de faire de cette dernière un principe *irréductible* et également nécessaire à la morale.

La formule de la justice serait : « Ne fais pas à autrui ce que tu ne voudrais pas qu'il te fît. Rends à chacun son dû. » Et celle de la charité : « Rends plus que ton dû et fais à autrui ce que tu voudrais qu'on te fît. » On déduit de là que la justice est toujours négative et consiste à s'abstenir, que la charité est toujours positive et consiste à agir. — Mais cette différence n'est-elle pas toute verbale ? Tous les devoirs de justice peuvent s'exprimer positivement : « Ne tue pas » signifie : respecte la vie, parce que tu veux qu'on respecte la tienne, encore qu'il y ait des gens qui ne la respectent pas. Et, de fait, ce devoir de justice fut jadis, en dehors de la tribu, un devoir de bienveillance et de charité : tuer un étranger était licite et, en l'épargnant, on lui rendait plus que son dû.

On ajoute que les devoirs de justice sont fondés sur la raison, sorte de mathématique morale, et les devoirs de charité sur le sentiment et l'amour, que, par suite, les premiers engendrent des droits, et non les seconds, qui ne sont jamais exigibles. — Si l'on veut dire par là que *momentanément* les règles que donne la charité sont confuses et ne sont pas impliquées logiquement par notre système juridique, on a raison ; mais, si l'on veut dire qu'elles doivent toujours rester en cet état, qu'elles ne pourront *jamais* être déduites logiquement de notions rationnelles, et qu'elles formeront *toujours* une sphère à part, moins stricte, plus large, laissée absolument à l'appréciation individuelle et non sanctionnée par le droit, en un mot, *une sphère irréductible à celle du droit*, nous arrivons à une conception de la charité que l'on n'hésitera pas, avec un peu de réflexion, à déclarer *fausse*, *immorale* et *dangereuse*. Elle ne tendrait à rien moins qu'à perpétuer un état imparfait de l'humanité, pour laisser à quelques individualités rares le privilège de le dépasser par bonne volonté.

C. **La charité est liée à la justice.** — Cette conception est d'ailleurs en désaccord avec les faits et avec la réflexion.

Avec les faits d'abord. L'histoire nous montre que *toutes* les règles que nous appelons règles de justice ont été à l'origine les inspirations de bonté, d'amour, les inspirations charitables de quelques individus. Il y a des génies doués pour l'invention morale, c'est-à-dire qui réfléchissent plus vivement les conditions de l'existence sociale et sentent mieux les relations qu'elle implique, comme il y a des génies doués pour l'invention scientifique. C'est par la propagande faite sans relâche autour de ces inventions morales, par l'évidence qu'elles favorisent un meilleur être de l'humanité, que peu à peu elles deviennent les exigences de toute conscience *raisonnable*, et s'imposent comme règles universelles de

justice. Ce que nous avons dit pour l'assassinat pourrait être dit de toutes les prescriptions de justice, en dehors du clan, et le clan s'est formé lui-même parce que les nécessités d'une vie commune les avaient imposées. Sur le terrain des faits, la justice rationnelle sort donc peu à peu de ce qui n'est d'abord que bienveillance individuelle, bonté, amour des âmes les plus nobles. Et la charité n'est que le sentiment confus de la *justice à venir.*

Adressons-nous maintenant à la réflexion. Pouvons-nous rencontrer des règles de conduite qui nous paraissent obligatoires et *injustes?* Il nous est facile de voir que tout ce que demande la charité est exigé par une justice *complète et rigoureuse.* Nous ne parlons pas de l'assistance, de l'instruction, de l'éducation, de la sauvegarde morale, de l'égalisation toujours plus grande des conditions d'existence de tous les individus. Les humbles prières adressées jadis aux consciences les plus délicates des privilégiés de la fortune, par ceux qu'elle avait accablés, et dont l'accueil était laissé à une bonté si rarement émue, sont devenues ou vont devenir dans notre siècle des *droits stricts.* Mais prenons les formules mêmes de la charité la plus haute : « Pardonnez-leur, car ils ne savent ce qu'ils font. » « Et moi je vous dis : Aimez vos ennemis ; faites du bien à ceux qui vous haïssent, et priez pour ceux qui vous persécutent et vous calomnient. » (*Math.* v, 43, 44.) Ne sont-ce pas les formules qui sont devenues le fondement des conceptions actuelles de la peine ? N'est-ce pas la justice qui, après nous avoir fait réfléchir sur les influences héréditaires, éducatives et sociales des criminels, sur les rapports de l'organisme et de ses troubles avec la conscience morale, nous force ensuite à conclure selon le beau mot de *Socrate :* « Personne n'est méchant volontairement » ? N'est-ce pas la justice qui nous *oblige* à abandonner nos revendications personnelles à l'autorité sociale, et à proscrire la haine et la vengeance : bien plus, à soigner avec bienveillance dans des maisons de correction véritable — et pour les amender — ceux que, naguère encore, on torturait pour satisfaire le talion ?

Certes beaucoup est à faire, et c'est pourquoi la charité a encore un si large champ ; mais elle n'est que la *justice à venir :* la justice encore informe, confuse, laissée à l'inspiration individuelle, sans réglementation sociale.

Il n'y a donc pas lieu d'opposer la charité à la justice ni d'établir à côté de la justice un principe irréductible de charité.

C'est toujours une justice incomplète que l'on oppose à la charité, ou une charité injuste et immorale que l'on oppose à la justice.

« Si l'empire de la justice nous semble insuffisant pour le bonheur

des hommes, c'est que nous sommes malheureusement privés de ce spectacle que la terre n'a jamais contemplé... En réalité, ce monde où la *raison* (c'est-à-dire la *justice*) commanderait, serait un monde où la *bonté*, libre enfin des chaînes dont l'*iniquité* la charge de toutes parts, nous paraîtrait régner *toute seule.* » (Renouvier, *Science de la morale*, 164.)

Quant à l'homme qui transgresse une règle manifeste de justice en faveur de quelqu'un, celui qui, pour sauver un coupable, lui permet de nuire ensuite à des milliers d'honnêtes gens, celui qui, sous prétexte de venir en aide à son semblable (*aumône*), laisse les instincts de paresse et de vice régner plus longtemps dans la société et encourage un état de choses où le travailleur est plus malheureux que le mendiant, celui-là est un homme injuste, immoral, et coupable, chez qui un sentiment déréglé obscurcit la saine raison. Ce n'est pas un homme vraiment charitable, et précisément parce que c'est un homme *injuste*. L'élan de générosité ne doit pas être un sentiment irréfléchi et irraisonné. Il n'est moral que lorsque la raison, en l'analysant, a montré qu'il devançait la justice imparfaite des hommes actuels. Il n'est bon que s'il est juste. *Charité implique justice et n'en est qu'une espèce particulière.*

« Si l'empire suprême de la justice nous paraît dur, c'est que nous ne remarquons pas assez combien il est nécessaire, combien la règle de la conduite humaine, la raison, est indispensable... et que nous ne savons pas nous rendre compte des désordres qu'entraîne *partout et toujours* le sentiment pris pour mobile exclusif des actes. » (*Id.*)

D. **La solidarité.** — Par suite, dès que nous *aurons à accomplir un acte, nous ne devrons pas seulement consulter le Code, mais encore nous devrons réfléchir sur les conséquences sociales des actes que le Code nous autorise à faire, et choisir celui qui nous apparaît comme le meilleur ; ce faisant, nous ne faisons pas appel à un autre principe que la justice, nous développons la justice.* Pour distinguer les actes réfléchis, raisonnés, *déduits de la justice*, des actes irréfléchis auxquels *le sentiment pur* peut pousser, qu'ils soient favorables ou non à l'évolution morale, on appelle *solidarité* cette notion éclairée du droit. La *solidarité* consulte les *liens réels* qui nous unissent à nos semblables, et non plus seulement les vues généreuses ou passionnées de notre seul individu. Elle s'inspire des faits et non des écarts de l'imagination. Elle considère tout acte sous la forme de la raison, *sub specie æterni*, aurait dit *Spinosa*. Elle est la bonté éclairée, et dominée par la justice.

Les règles pratiques que nous allons déterminer dans la suite

seront le développement de ce point de vue; prenant les différentes relations et circonstances où se trouve engagé l'agent moral, nous montrerons à quoi l'amènent la justice actuellement réalisée et la justice à réaliser, c'est-à-dire la *solidarité morale*. Cette notion de solidarité comprend à la fois la part qui revient au milieu social et celle qui revient à la bonne volonté individuelle dans le progrès social, et moral. Elle seule réalisera dans les faits la devise essentielle de toute morale : *Un pour tous, tous pour un.*

E. **Utilité pratique de la charité.** — Il n'en est pas moins exact que, dans la pratique, nos actes ne peuvent pas être toujours la conclusion d'une discussion où nous n'avons fait entrer que des éléments rationnels. Nous agissons souvent très moralement, poussés d'une façon irrésistible par les élans du cœur, par *amour*, donc par *charité* (*caritas*).

Devons-nous condamner *théoriquement* cette manière d'agir, *en fait* inévitable. Il y aurait à cela deux dangers.

1° La loi, étant sans cesse perfectible, ne saurait, dans une société donnée, réaliser toute la justice; il peut même y avoir des lois injustes. C'est que la raison est elle-même essentiellement perfectible, que ses notions se précisent et pénètrent de nouveaux domaines à mesure que se poursuit l'évolution de l'esprit humain. Il résulte de cela que la raison n'a, actuellement, et n'aura peut-être jamais (car chaque progrès rend possible des progrès nouveaux auparavant insoupçonnés) qu'une juridiction limitée.

Il y a à chaque instant des faits confus, mal analysés, qui débordent son domaine, et à mesure qu'ils s'éclaircissent, ils provoquent de nouveaux problèmes dans les cœurs profonds et délicats. Ces problèmes nous forcent bien d'agir par sentiment, à suivre l'élan irraisonné de notre cœur. « Le cœur a ses raisons que la raison ne connaît pas » (*Pascal*). Il y a là une condition nécessaire du progrès moral; et celui qui voudrait s'en tenir à la loi, ou même au-dessus de la loi, à la raison claire, risquerait fort de paraître manquer de justice, lorsque la moralité générale aurait progressé (« *Summum jus, summa injuria* » : Qui s'en tient rigoureusement au droit établi est injuste).

2° Conséquence de ce qui précède : non seulement nous bornerions étroitement notre moralité, et nous arriverions parfois à l'injustice si nous ne cherchions à obéir qu'au droit établi, et même qu'à la raison; mais nous détruirions le ressort du progrès moral, du progrès de la justice, du progrès des lois et de la raison.

C'est du milieu des actes confus provoqués par le sentiment que sortent peu à peu les règles morales nouvelles qui nous paraissent

exigées par la raison plus éclairée, et réclamées par une société plus juste. L'élan du cœur en appelle souvent de la raison mal éclairée, imparfaite, à la raison mieux éclairée et plus parfaite.

En ce sens la charité est l'auxiliaire indispensable de la justice et de la morale. Mais, nous le voyons : à une condition, c'est que la raison cherche toujours à analyser et à critiquer ensuite l'acte charitable, à le légitimer en dégageant la justice qu'il implique. La loi d'amour, dictée par la charité, n'aura des effets heureux et n'échappera à toutes les critiques que si elle s'apprête toujours à se subordonner à la raison et ne récuse jamais son contrôle. Les actes de charité sont ainsi les approximations successives de la justice, au sens le plus large et le plus élevé du mot.

Leur existence ne doit pas se poser comme l'antithèse éternelle de l'amour et de l'élan individuel en face de la loi sociale et de la raison, mais comme le principe de perfection qui améliore la loi et élargit la raison. Et l'acte charitable ne résisterait-il pas à l'analyse rationnelle, encore qu'alors il faille se garder de le proposer en exemple, il n'en reste pas moins moral en lui-même et commande le respect pour celui qui l'a exécuté, à cause du mobile auquel celui-ci a obéi. L'amour du prochain, si mal placé qu'il ait été, est à lui-même sa justification.

F. **Les rapports du devoir et du droit.** — Nous avons dit dans les définitions préliminaires que le droit et le devoir étaient réciproques. On peut voir maintenant que, pour admettre cette proposition, il faut faire une distinction.

S'agit-il du droit positif ? Si l'on réduisait les devoirs de l'individu aux obligations qui ont pour réciproques des droits socialement garantis, il est évident que l'on restreindrait d'une façon tout à fait *immorale* le nombre de nos devoirs. On peut respecter toutes les lois sans être un parfait honnête homme. C'est pour cela que la morale traditionnelle distingue les devoirs de justice et les devoirs de charité, les devoirs de charité étant ceux qui ne sont pas exigibles et par suite qui ne correspondent pas à des droits.

Mais nous avons vu que la justice sociale est une notion relative, qui va sans cesse en s'élargissant. Respecter la liberté de son prochain a été pendant longtemps considéré comme un devoir de charité. C'est aujourd'hui un devoir de justice élémentaire (prohibition de l'esclavage). Par suite, la notion des devoirs de justice et des devoirs de charité est toute relative. Et constamment, par la création de droits nouveaux, la société élargit le cercle de la justice aux dépens de celui de la charité.

Si nous considérons maintenant le droit idéal qui commence

par atteindre une certaine positivité, en étant toujours sanctionné d'abord par l'opinion publique avant de l'être par la loi, nous voyons que l'on peut dire, conformément à nos conclusions précédentes, qu'il n'y a point d'acte de charité véritable qui ne puisse être réclamé par la justice, et qu'à tout devoir correspond bien un droit. *Point de devoir sans droit*. L'un est la raison d'être de l'autre.

C'est cette liaison étroite du devoir et du droit qui a incité les métaphysiciens à chercher lequel des deux était le fondement de l'autre : les intuitifs (en particulier *Kant*) faisant reposer le droit, qui est une notion plus sociale que subjective, sur le devoir, donnée immédiate de la conscience universelle ; — les morales naturalistes déduisant au contraire les devoirs des droits, résultats de l'expérience sociale. Cette question a surtout un intérêt métaphysique. Pratiquement les deux notions sont connexes et parallèles et semblent s'être toujours accompagnées dans la conscience, en se fondant réciproquement l'une sur l'autre. J'oblige les autres parce que je suis obligé envers eux et je suis obligé envers eux parce que je reconnais que je les oblige.

Remarque très importante. — Il serait tout à fait contraire à une bonne méthode scientifique de laisser ignorer que les questions étudiées dans ce chapitre sont matière à discussion. Dans l'état des connaissances sur le sujet, il est impossible, et il sera de longtemps impossible qu'il en soit autrement. Il y a donc là des opinions personnelles; nous ne les proposons (nous insistons sur ce mot : *proposer*) *à la réflexion et à la libre critique du lecteur* que comme notre interprétation — aussi sincère et loyale que possible — des faits tels que nous *croyons* les connaître nous-mêmes.

Enfin il ne s'agit ici que d'esquisser sommairement une orientation générale et *théorique*. L'application pratique requiert des études de détail, une connaissance des réalités sociales, une prudence, sans lesquelles n'a jamais pu se produire une transformation heureuse et durable des mœurs, si minime qu'elle soit.

CHAPITRE I.

SANCTIONS DES DROITS. — LE DROIT DE PUNIR

PREMIÈRE PARTIE

CONSIDÉRATIONS SOCIOLOGIQUES

I. — INTRODUCTION : LA PEINE ET L'OBLIGATION SOCIALE

La *peine* est la sanction attachée par la société à la violation du droit.

Le droit, on l'a vu, a été pendant très longtemps presque uniquement répressif. Et actuellement, si le droit restitutif absorbe presque tout notre droit, il faut se garder de croire que le droit répressif ait disparu. Il sanctionne toujours les fautes, les crimes ; là où le droit restitutif, par sa seule force, ne réussirait pas à imposer ses décisions, là où la loi serait violée ou ne serait pas respectée, le droit répressif vient à son secours. L'idée de sanction, l'idée d'une pénalité pour toute révolte contre le droit d'une société, est donc très étroitement attachée à la notion de droit en général. La conscience vulgaire évoque même très rarement une loi sans évoquer en même temps l'idée d'une peine, si cette loi n'est pas obéie. Pour nous faire une idée nette du droit et de sa force coercitive dans toute société, il nous reste donc à examiner ce caractère, qu'il possède toujours plus ou moins directement, d'être sanctionné.

II. — HYPOTHÈSE ERRONÉE DE LA VENGEANCE PRIVÉE, COMME ORIGINE DE LA PEINE

« L'histoire de la peine et des doctrines pénales n'a jamais été faite que d'une façon fragmentaire... Il y a sous ce rapport des idées qui sont courantes et qui fournissent des formules toutes faites. Peut-être ces formules ne sont-elles pás sans prêter à quelques erreurs. Elles présentent trop les choses en raccourci.

Tout le monde sait, ou croit savoir, que le droit pénal a commencé par la *vengeance privée*. A l'origine des sociétés, ce qui représente ou ce qui représenterait chez nous la puissance publique, n'apparaît pas pour tirer vengeance des crimes contre les individus .. A chacun de se défendre et de tirer vengeance des attaques dont il est l'objet. Cette vengeance des particuliers se réalise par un pur fait de guerre... Le duel est la forme primitive du droit pénal... Puis vint une époque où l'idée de paix sociale commençait à se faire jour, où, par conséquent, les guerres privées furent considérées comme un obstacle à la paix publique ; et alors la collectivité s'entremit pour les faire cesser et par suite pour obtenir des deux adversaires qu'ils consentissent à mettre bas les armes et à transiger pour un prix à payer : c'était un traité de paix qu'on leur imposait. Tout d'abord ce furent de petits traités amiables. Mais comme les adversaires n'arrivaient pas à s'entendre, la collectivité, lorsqu'elle se sentit assez forte, fixa elle-même le prix que, suivant l'offense, l'offenseur devait payer à l'offensé. » Ce prix, représentant la valeur de l'homme tué ou blessé, différait par la qualité de la victime : c'était le prix de l'homme, *wergeld*.

Cet historique est superficiel, et même erroné. La peine n'est pas sortie d'une réaction individuelle, d'une initiative privée. Ce serait d'ailleurs en contradiction avec tout ce que nous savons et tout ce qui a été dit jusqu'ici de l'homme primitif. La vengeance individuelle n'a rien à voir avec la peine. Si elle se passe à l'intérieur du clan, elle est un crime. C'est presque un instinct, c'est au moins une contrainte sociale universelle que celle qui défend de verser un sang dont on croit être soi-même. Si elle s'exerce en dehors du clan, elle engage le clan tout entier ; elle n'est plus individuelle. C'est la *vendetta*, et la vendetta n'est que le souvenir de la lutte de clan à clan pour venger l'insulte ou le dommage faits au clan.

La peine est donc d'origine sociale. Elle a toujours été l'attribut de la puissance sociale ; elle caractérise la contrainte du groupe par rapport à l'individu. Elle est attachée au droit, obligation sociale, répondant en général sans doute à des exigences sociales plus ou moins directes. *Elle est la réaction émotive de la collectivité.*

Une histoire moins inexacte de la notion de peine nous en fera mieux saisir le caractère, le rôle et l'évolution.

III. — ORIGINE ET ÉVOLUTION DE LA PEINE

A. **Origine du droit de punir.** — On comprend facilement qu'à l'origine, l'homme étant à peu près un automate impersonnel, ne pouvait exister la conception personnelle d'une *responsabilité* qui *obligerait* l'individu devant sa conscience, et lui attirerait *récompenses* ou *punitions* selon ses actes. Aussi la peine est-elle un fait purement social et objectif. On ne tient compte que du fait réalisé. La personnalité de l'agent est indifférente, on l'ignore. C'est qu'avant tout, c'est le dommage subi qui est pris en considération. On n'exige même pas que la volonté soit coupable, c'est-à-dire qu'il y ait une faute au sens moral du mot. Le système du *wergeld* est, sans qu'il puisse y avoir d'hésitation à cet égard, un système exclusif de toute idée de responsabilité (Saleilles, l'*Individualisation de la peine*, chap. II). Les fautes sont considérées simplement par rapport au *dommage* qu'elles font au *clan*, et non comme une défaillance, un démérite individuels. Le *wergeld* représente la valeur de ce dommage : aussi diffère-t-il seulement par la qualité *sociale* de la victime et l'importance *sociale* de l'offense qui lui a été faite : « C'était comme la rançon d'un clan à un autre ; non pas la peine d'un individu au profit d'un autre individu, mais la rançon d'un traité, d'une transaction de guerre entre deux clans... Il est visible qu'elle ne laisse entrevoir aucune idée de répulsion contre le coupable ; l'idée de culpabilité n'existe même pas, tout au moins à la prendre comme l'expression d'un sentiment touchant à l'idée de moralité. Ce que nous appelons le crime ne révèle à peu près rien d'odieux ou de vil, celui qui se laisse vaincre ou qui se laisse prendre paie le prix convenu. » (*Id.*)

B. **Évolution du droit de punir.** — « En même temps que ces wergeld, peines privées si l'on veut, il y avait, parallèlement, de véritables expiations publiques pour les faits qui portaient atteinte à la *sécurité de la tribu*, faits de trahison par exemple... Partout où

il y a un petit groupe organisé... nous trouvons ces deux formes de la peine, la peine protection, du côté de l'extérieur (wergeld), et la peine *expiation*, du côté de l'intérieur ; et le jour où les groupes arrivèrent à se fédéraliser sans se confondre, ces deux côtés de la peine se trouvèrent également réunis, tout en gardant leurs fonctions distinctes. » (*Id.*) Ici nous faisons un pas incontestable vers la considération de la *culpabilité* individuelle, par suite de la *responsabilité* et de l'*obligation morale* : la peine, de compensation devient sanction.

« L'idée de *sanction publique* se révèle surtout dans le système qui prévalut d'un partage de la composition pécuniaire entre la victime, d'une part, et la communauté, d'autre part. Ce qui revenait à cette dernière, le *fredus*, était comme l'équivalent du trouble porté à la paix et à l'intérêt commun. — Sans doute la peine primitive, au moins dans l'intérieur du groupe, est bien provoquée par un sentiment de réaction sociale inévitable. Mais la collectivité qui l'appliqua lui donna une forme juridique et individuelle. Cet individu qu'on va frapper, on ne le frappe pas brutalement comme un ennemi qu'on tuerait à la guerre. C'est un traître que l'on condamne, et c'est bien différent. L'application de la peine *devient un fait d'ordre religieux;* on l'entoure de formalités solennelles consacrées par la loi ou par les rites traditionnels, solennités pour le prononcé de la peine, solennités pour son exécution. C'est l'assemblée de la tribu qui se réunit pour prononcer la peine ; et celle-ci prononcée, elle s'exécute suivant des rites réglés, comme un sacrifice expiatoire...

« Tuer l'ennemi intérieur ou l'expulser, c'est une loi inéluctable pour tout organisme social ; mais la société qui tue ne croit pas, et ne veut pas exécuter une loi qui lui soit propre ; elle veut accomplir un acte de justice, soit sociale, soit divine... Ainsi s'explique le double aspect de la peine primitive. Elle n'est au fond que la mise en œuvre d'un besoin purement brutal ; mais elle n'est sentie que comme la manifestation d'un besoin purement idéal. Sans doute le coupable est considéré au point de vue du fait commis ; on voit en lui le mal réalisé, la trahison consommée ; mais, pour le punir, il faut remonter plus haut et se couvrir de la divinité outragée. On ne le livre pas à la vengeance publique mais à celle des dieux : ce sont eux qui réclament une expiation, on la leur donne.

« Mélange de rites religieux et de formes juridiques, la peine... *n'est pas un simple moyen de défense*, *c'est une sanction du mal réalisé*, une équivalence entre le mal commis et le mal infligé.

C. **Comment se développe cette idée de responsabilité ?** — Par le droit romain et surtout par le christianisme et le droit canonique.

« L'idée de la faute voulue et imputable à l'individu est le fondement même de ce qui, dans le christianisme, forme le point de départ et la base de toute la doctrine qui en est issue, c'est-à-dire la notion de péché .. Voici donc, avec le droit canonique, l'idée de responsabilité qui va s'affirmer dans le domaine du droit pénal ; et, avec elle, tout le point de vue subjectif qui va faire son apparition. Tandis que le droit antérieur ne voyait que le dommage social ou individuel, le fait matériel dans sa brutalité, le droit canonique verra surtout l'âme qui a péché, et qu'il faut guérir, purifier, relever par l'expiation et par la peine. » (*Id.*) L'introduction de l'idée de responsabilité se manifeste surtout par l'introduction de la torture dans la procédure : il faut en effet provoquer l'aveu des intentions les plus cachées du coupable pour apprécier sa faute. Mais cette responsabilité ne ressemble encore en rien à celle que nous voyons réclamer aujourd'hui. On ne tient pas encore compte de l'agent, de son tempérament, de ses chances de retour au bien, des circonstances de la faute. « La conception qui prévaut est l'idée d'exemplarité par la peine, et de défense sociale, non pas par l'amendement individuel, mais par l'intimidation universelle. » (*Id.*)

Depuis la Révolution, l'idée de réforme individuelle est entrée dans le droit pénal, et elle lui donne une physionomie bien différente : on essaye de la concilier avec l'objectivité et la rigidité de la peine, protection sociale. Les peines, au lieu d'être invariables pour un délit donné, oscillent entre deux limites, un maximum et un minimum. Il y aura donc possibilité d'apprécier jusqu'à un certain point l'individualité coupable, la responsabilité (circonstances atténuantes ou aggravantes). La notion de la responsabilité individuelle s'est accentuée.

DEUXIÈME PARTIE

CONSIDÉRATIONS MORALES

IV. — CONCEPTIONS MORALES

Nous allons nous trouver en présence de deux théories opposées : l'une se borne à transcrire les faits, sans chercher à en compléter l'enseignement par la réflexion philosophique qui interprète leurs

transformations et leurs progrès à l'aide des aspirations de la conscience actuelle. Elle est fatalement portée à négliger l'individu, ses sentiments intimes au moment de l'acte, pour ne considérer que la réaction autoritaire de la société, l'exercice de sa contrainte : c'est la théorie qui fait de la peine une défense sociale, et de l'obligation et de la responsabilité, la simple répercussion de cette peine sur l'individu. Au pôle contraire, nous trouvons ceux qui ne considèrent que la conscience individuelle, qui font du contenu de cette conscience au moment de l'acte la mesure de son obligation et, par suite, la source de sa responsabilité. La peine n'a rien de social ; elle est un châtiment de l'individu, qui ne considère que lui, et rien autre. Ce sont les deux grandes conceptions de la morale qui prennent corps : la morale qui se renferme dans le droit social et la morale qui part du sentiment individuel. Examinons-les successivement.

A. **La défense sociale, fondement du droit de punir.** — Cette école envisage tout acte humain (et en particulier le *crime*, qui nous intéresse ici spécialement), « comme la résultante de facteurs purement naturels qui ne laissent plus aucune place pour l'idée de liberté. Pour *Lombroso*, ces facteurs sont presque purement anthropologiques. Pour *Ferri*, ils sont plus spécialement sociologiques, mais peu importe... L'homme ne peut rien sur la direction de ses instincts ou de ses facultés morales. Le crime est chez lui le produit fatal soit de son tempérament pathologique... soit de son milieu social et des conditions économiques qui dominent son existence... Donc la peine ne peut plus avoir le caractère ni de *sanction*, ni de *réprobation* sociale... La peine n'est plus qu'une mesure de défense et de sécurité publique analogue aux mesures préventives prises à l'encontre d'un animal dangereux ou d'un fou. » (*Saleilles*, 106.)

Dans ce système, on voit donc que l'on fait, comme dans le droit pénal objectif des premiers hommes, *abstraction de toute responsabilité*, *de toute obligation et même de toute sanction*. On soigne des consciences malades ; il n'y a pas lieu de les punir. Les données populaires de la conscience morale seraient donc *illusoires*. Les règles morales sont uniquement des contraintes sociales en vertu desquelles la société défend ses lois d'existence et qui, par réfraction, ont fait *imaginer* aux hommes les idées de responsabilité, d'obligation et de sanction expiatoire.

B. **La peine, moyen d'expiation pour qui a mésusé de son libre arbitre. — Théorie classique.** — Les données de la *conscience*

morale (Voir *Théories intuitives de l'obligation*, p. 799, en particulier théorie de *Kant*) déterminent d'une manière universelle la justice absolue, et l'école classique et spiritualiste du droit pénal ne fait que développer ce point de vue en déduisant la théorie de la sanction des exigences abstraites de cette justice toute idéale. Ces sanctions sont de *véritables châtiments*, *des expiations*, qu'on peut ainsi proportionner exactement, et d'une manière uniforme pour tous, à la gravité du manquement moral. Cette théorie part de deux postulats : « le premier consiste à croire que tout homme, en face d'un fait à réaliser, a été forcément libre : tout fait voulu est un fait de liberté ; et le second consiste à dire que la liberté est pour chaque homme, en face d'un même acte, une force d'égale valeur » (d'après *Saleilles*). Cette liberté égale crée une responsabilité égale, des obligations égales et des sanctions précises identiques pour tous les actes humains. Certes, il peut bien y avoir des circonstances qui influent sur les conditions de l'acte et sur la responsabilité : *circonstances aggravantes et atténuantes*, que le Code pénal reconnaît en laissant le juge se mouvoir entre des limites données ; mais la sanction doit s'adapter à la responsabilité, et celle-ci étant supposée entière, à moins de cas pathologiques, tous les actes peuvent être comparés entre eux avec une inflexible mesure, et se prêter à une échelle de peines déterminées dans des limites assez étroites, ce qui a l'avantage de supprimer l'arbitraire des juges.

On peut d'abord reprocher à cette théorie de faire bon marché des faits, et de faire dépendre tout le système d'une intuition métaphysique, qui, par elle-même, se dérobe à la preuve. La plupart des juristes aujourd'hui, « malgré leurs convictions religieuses. *commencent à rompre l'antique association d'idées établies entre la liberté et la responsabilité*, — je pourrais citer *Cuche*, *Moriaud* et d'autres, — et sont bien près de regarder le libre arbitre, à leur exemple, comme n'ayant rien à voir avec la responsabilité morale et pénale. A vrai dire, ce qu'on retient du libre arbitre, pour complaire, pense-t-on, à la conscience populaire, n'est-ce pas le nom plus que la chose ? Tout en disant qu'aux yeux du peuple la responsabilité implique la liberté, on ajoute que la liberté, telle que le peuple la conçoit, c'est tout simplement la normalité physiologique. Ce qui fait la mesure de son indignation, ce n'est pas le degré de liberté que l'acte implique, c'est le degré d'intérêt ou de répulsion que l'agent lui inspire, d'après la nature de son caractère, révélé par ses actes et ses paroles. Autant vaut dire que la conscience populaire, en prononçant son verdict, se préoccupe de savoir non si l'acte incriminé a été libre... mais s'il a été conforme au caractère permanent et fondamental de l'accusé. » (D'après *Tarde*.)

De nos jours il n'est presque plus personne qui admette les idées de l'école classique dans leur intégrité, et ce sont cependant ces idées qui ont présidé à la publication de notre Code pénal en 1810. Elles sont très atténuées. Cette présomption de l'identité de la liberté morale, aboutissant à l'identité de la responsabilité, correspondait aux idées de la philosophie traditionnelle du XVIII[e] siècle, notamment à celles de *Rousseau* (*Contrat social*) et de *Kant*, qui partaient d'une égalité et d'une liberté toutes théoriques et abstraites.

C. **Le fondement réel du droit de punir : la peine, moyen à la fois d'amender le coupable et de protéger la société.** — Il faut, ce semble, rejeter l'idée d'une conscience morale indépendante de son milieu, *absolument libre et autonome*, et *résolument écarter la liberté métaphysique de la notion de responsabilité*, à moins d'aboutir à des discussions insolubles : la liberté est en dehors des limites de la preuve.

La sanction, la responsabilité et l'obligation, à l'origine institutions sociales, doivent le rester partiellement, tout en faisant à l'individu sa part. L'individu tend à être de plus en plus autonome, car il prend de plus en plus conscience de son pouvoir de réaction sur le milieu; ce pouvoir de réaction mis en regard des nécessités sociales, en particulier des nécessités de protection, de défense, et d'exemplarité, déterminera le *devoir* de l'individu, sa *responsabilité*, et les *sanctions* ou *peines* qui peuvent lui incomber.

1° La peine *châtiera donc* le coupable (et ce mot ne doit pas signifier autre chose que l'avertir, chercher à le réformer et le mettre en garde contre sa propre nature) pour n'avoir pas réagi, en vertu de ses possibilités naturelles et de sa connaissance des obligations morales et sociales. Il n'a pas fait ce qu'il a pu : c'est par là et dans cette mesure qu'il est *responsable*, et qu'il doit être puni. On voit que la liberté métaphysique n'a pas à intervenir : la responbilité ne dépend que de la puissance naturelle de réaction de l'individu pour réformer son caractère et tendre vers l'idéal rationnel de justice et de solidarité.

2° Mais, en même temps, la peine sera proportionnée à l'effet social de la faute et aux nécessités de la protection générale par l'exemple qu'elle suscite. La société ne se venge pas; elle ne se défend même pas. Elle protège les autres individus et amende le coupable; elle lui fournit les conditions les meilleures dans lesquelles il pourra se transformer en honnête homme. Ce doit être là le but essentiel de tout système pénitentiaire.

Ainsi on n'abolit pas dans ce système responsabilité, sentiment d'obligation, expiation ou sanction individuelle d'un écart aux lois

morales, comme dans les conceptions de l'école italienne ; on ne dit pas que le vice et la vertu sont des produits de la terre, comme le sucre et le vitriol (*Taine*), et que l'individu n'a aucune part à ses actes. Mais on prétend que responsabilité et sentiment d'obligation (ou idée du devoir) ne sont pas des entités présentes dans toutes les consciences individuelles. Elles ne sont intégralement dans aucune. Chaque individu a une nature déterminée par son atavisme, son éducation, son milieu, et se présente en vertu de tout cela comme une puissance de réaction sur ce qui lui vient à chaque moment de l'extérieur. C'est en tant qu'il peut réagir et qu'il est un agent de progrès social, qu'il est *obligé* par les lois morales, *responsable* et *punissable*. L'idée de *sanction individuelle* et de *but social* sont ainsi synthétisées, et se pénètrent : la peine est *individualisée* sans perdre son efficacité sociale.

D'un autre côté, la sanction vise à protéger la société. A ce point de vue la peine servira d'exemple social et donnera la satisfaction que réclame la conscience publique. Il faut qu'il y ait une certaine réparation morale pour dissiper le trouble et le malaise de l'opinion, en face de l'atteinte portée à l'ordre social, réparation qui dérive du degré de responsabilité de l'agent pour qu'elle soit comprise et serve d'exemple.

V. — APPLICATIONS PRATIQUES

A. **La peine de mort.** — Ne doit-on pas condamner la peine de mort, après ce que l'on vient de dire ? Elle ne satisfait pas aux conditions énumérées ci-dessus. On conteste même parfois qu'elle puisse servir d'exemple, le nombre des crimes n'augmenterait pas dans les pays où on l'a supprimée, et, quand elle est publique, elle est toujours l'occasion des scènes les plus scandaleuses. N'est-ce pas, comme on l'a très bien remarqué, le public le plus friand des exécutions capitales qui fournit les criminels les plus endurcis, les assassins de métier ? Cette peine a, de plus (et dans une institution toujours boiteuse, comme toute institution humaine, cela est à considérer), le vice fondamental d'être *irréparable*.

B. **Le Code pénal. — Individualisation de la peine.** — Dans la théorie classique, « la peine est la sanction de la violation du droit ; elle se présente comme une réparation, comme une sorte de compensation, par la souffrance individuelle, du mal qui a été commis.

Si l'on se place à ce point de vue, ce qui frappe uniquement dans le crime, c'est le résultat matériel qu'il a réalisé; c'est le trouble social qu'il a causé, le mal individuel ou collectif qui en est résulté, et dont la société a pris conscience et senti la répercussion... La loi devra donc fixer la peine d'après le mal commis;... elle distribuera les mois ou les années de prison, les travaux forcés, ou même la peine de mort, d'après la gravité matérielle du crime » (*sa matérialité*)... « Dans cette conception, le droit pénal est une construction toute abstraite qui ne connaît que le crime et ignore les criminels. » (*Saleilles*, 8.)

Il résulte de notre étude qu'on doit s'élever contre cette conception, et aujourd'hui tout la renverse. « A l'idée que la peine était un mal pour un mal, on substitue l'idée que la peine est un moyen pour un bien, ou un instrument, soit de relèvement individuel, soit de préservation sociale. » On pourrait dire plus justement *de relèvement individuel et de préservation sociale :* « La peine a un but social, qui est dans l'avenir; jusqu'alors on ne voyait en elle qu'une conséquence et comme une suite nécessaire d'un fait passé... sans référence à ce qu'elle pouvait produire dans l'avenir. Aussi ne produisait-elle que des récidivistes!... On veut voir aujourd'hui le résultat à obtenir... Et par suite la peine pour chacun en particulier doit être appropriée à son but, de façon à produire le maximum de rendement possible. On ne peut ni la fixer d'avance d'une façon stricte et rigide, ni la régler légalement d'une façon invariable, puisque le but de la peine est un but *individuel* qui doit être atteint par l'emploi d'une politique spéciale appropriée aux circonstances. » (*Saleilles*, 11.) C'est ce qu'on appelle *l'individualisation de la peine:* « Il ne s'agit plus de proportionner la peine au mal matériel commis; il ne s'agit plus même seulement de la proportionner au degré de criminalité déployé au moment de l'acte; il s'agit avant tout de l'approprier à la nature de la perversité de l'agent, à sa virtualité criminelle, qu'il faut empêcher de se réaliser de nouveau en actes... Le malheur est qu'*individualiser* la peine, c'est l'*inégaliser* pour des fautes égales, et il est bon de faire entrer en ligne de compte le sentiment d'injustice apparente que cette inégalité ne peut manquer de faire éprouver aux condamnés... et même à la masse ignorante du public. » (*Tarde.*) De cette tendance nouvelle la loi Bérenger a été un commencement d'application, commencement heureux par les résultats déjà obtenus.

Mais il faut aller plus loin et « désormais séparer tous les criminels en deux groupes irréductibles, ceux qui sont amendables et ceux qui ne le sont pas ». Ces derniers sont des malades incurables il n'y a qu'à les isoler. « Pour les autres, il importera d'en étudier

la nature avec soin et de les classer par groupes similaires; parce qu'il sont tous présumés amendables, tous ne peuvent pas être amendés par des moyens identiques. »

On doit même ajouter un troisième groupe, celui des *faux criminels*. « Il comprend tous les délinquants primaires, pour lesquels le crime n'eût été qu'un accident anormal » dû à certaines circonstances exceptionnelles, bien que le fond de leur nature soit intact. S'il mérite une peine pour l'exemple et pour l'ordre social, il faut se garder que cette peine les mette en contact avec d'autres criminels, et vise à autre chose qu'à les tenir en garde contre de nouvelles surprises.

Remarque très importante. — Il serait tout à fait contraire à une bonne méthode scientifique de laisser ignorer que les questions étudiées dans ce chapitre sont matière à discussion. Dans l'état des connaissances sur le sujet, il est impossible, et il sera de longtemps impossible qu'il en soit autrement. Il y a donc là des opinions personnelles; nous ne les proposons (nous insistons sur ce mot : *proposer*) *à la réflexion et à la libre critique du lecteur* que comme notre interprétation — aussi sincère et loyale que possible — des faits tels que nous *croyons* les connaître nous-mêmes.

Enfin il ne s'agit ici que d'esquisser sommairement une orientation générale et *théorique*. L'application pratique requiert des études de détail, une connaissance des réalités sociales, une prudence, sans lesquelles n'a jamais pu se produire une transformation heureuse et durable des mœurs, si minime qu'elle soit.

CHAPITRE LI

LES DROITS FONDAMENTAUX : LE RESPECT DE LA VIE ET DE LA LIBERTÉ INDIVIDUELLE. — LA LIBERTÉ DE PENSER. — LA PROPRIÉTÉ ET LE TRAVAIL.

Introduction : Tous nos droits se ramènent à la liberté et à la propriété (et encore celui-ci est-il subordonné au premier).
I. — Respect de la vie : Historique, son sens et ses limitations actuelles.
II. — Respect de la liberté individuelle : Historique, son sens et ses limitations actuelles.
III. — La liberté de penser : Historique, son sens et ses limitations actuelles.
IV. — Une grosse difficulté dans la question de la liberté individuelle (la liberté et l'égalité). — Conclusion sur la liberté individuelle.
V. — La propriété et le travail.

Après avoir étudié le droit en général, il reste à examiner les principaux de nos droits. Nous les avons énumérés à l'avant-dernier chapitre. En les regardant de près on est amené à conclure, semble-t-il, qu'ils se ramènent tous à deux droits fondamentaux : la liberté et la propriété.

Nous examinerons d'abord la liberté : aussi bien elle peut être envisagée comme fondant jusqu'au droit de propriété, car la propriété a été jusqu'ici la sauvegarde de la liberté ; et c'est en subordonnant surtout la question de la propriété à celle de la liberté que l'on propose aujourd'hui soit le maintien de la propriété individuelle, soit son abolition.

Si, en effet, tout droit est un pouvoir d'exiger d'autrui, tout droit est une *liberté*. Le droit, c'est au fond ce qu'on est libre de faire soi-même ou d'exiger des autres.

En ce sens, remarquons bien que le respect de la vie, qui est un droit primordial, n'est que le premier des droits qui assurent notre

liberté individuelle. Et il est tout à fait légitime de dire que le respect de la liberté individuelle implique tout d'abord le respect de la vie.

On peut alors considérer que le droit à la liberté se différencie en trois droits principaux : le respect de la vie, le respect de la liberté physique qu'on désigne plus souvent sous le nom de respect de la liberté individuelle, en restreignant arbitrairement le sens de cette expression, et enfin le respect de la liberté morale ou liberté de pensée ou liberté de conscience.

I. — RESPECT DE LA VIE

A. **Historique.** — Il est à peine besoin de faire remarquer que la vie a été fort peu respectée dans toutes les sociétés que nous pouvons examiner. Il faut toutefois noter que, même dans les sociétés primitives, le droit social défend toujours de tuer l'homme de son clan, et qu'il a toujours défendu ensuite de tuer un membre du même groupement social. Mais il a longtemps permis d'agir à sa guise envers tous les étrangers.

Il faut encore noter qu'une double évolution s'est faite dans le droit social : le groupe social est allé constamment en s'élargissant, et par suite l'obligation de respecter la vie de son semblable s'est étendue parallèlement ; de plus, l'étranger a été progressivement considéré en temps de paix comme ayant droit à la vie au même titre que le compatriote.

B. **Le respect de la vie actuellement.** — Il faut pourtant, malheureusement, se garder de croire que ce droit élémentaire à la vie est complètement sauvegardé aujourd'hui dans les sociétés qui se piquent d'être les plus civilisées.

1° Il y a d'abord des crimes de sang, qui montrent que les instincts barbares subsistent chez certains individus malgré l'évolution et l'éducation sociale. La vie humaine est encore sacrifiée non seulement à des impulsions morbides, ou à des passions qui leur ressemblent, mais encore à des intérêts particuliers froidement envisagés ;

2° La loi sanctionne encore dans la plupart des pays la suppression de la vie, comme châtiment des crimes de sang ou des crimes politiques. Le second cas répugne énergiquement à la conscience actuelle. Quant au premier, on peut remarquer que c'est sanctionner

l'atteinte à la vie par une atteinte à la vie : souvenir du talion primitif. On ne peut vraiment s'y résigner que si l'expérience le montre encore absolument nécessaire :

3° Dans tous les États modernes, la guerre suspend entre les belligérants le devoir de respecter la vie et oblige légalement à ne pas la respecter.

4° L'opinion publique, sinon la loi, tolère l'attentat à la vie dans toute question où l'honneur est en jeu (le duel). Il faut noter toutefois que le duel a disparu en Angleterre, et que la raison moderne trouve de plus en plus étrange que l'on s'en remette à la force et au hasard pour juger une question de droit et d'honneur;

5° Enfin, si nous considérons le respect de la vie, non plus en son sens grossier : ne pas attenter directement à la vie de son semblable, mais en son sens complet et très complexe : ne rien faire qui puisse diminuer les chances de vivre de son semblable, c'est là que nous nous trouverons loin encore de pratiquer comme il devrait l'être le respect de la vie.

a) On exige souvent impunément de certains individus un travail excessif ou dans de mauvaises conditions hygiéniques. Dans toutes les catastrophes on trouve presque toujours comme cause une négligence individuelle ou sociale.

b) La plupart des gens sont loin de prendre toutes les précautions hygiéniques qui pourraient empêcher l'éclosion ou la propagation de certaines maladies.

C. **Le droit de légitime défense.** — Bien entendu, le respect de la vie implique par lui-même le droit de défendre sa vie quand elle est *directement* menacée. Ce droit va nécessairement jusqu'à attenter à la vie de son agresseur, lorsque c'est le *seul moyen* de défendre la sienne.

II. — RESPECT DE LA LIBERTÉ INDIVIDUELLE

L'expression liberté individuelle a un sens plus ou moins large. Elle peut être, en effet, synonyme de liberté, puisqu'il n'y a de liberté que celle de l'individu, et en ce cas comprendre toutes les libertés physique, politique et morale. Elle est entendue souvent par les historiens et les hommes politiques au sens de liberté politique : elle comprend alors les droits de l'individu en face de la société (*habeas corpus*), et c'est là le sens le plus usuel. Nous considérerons donc que la liberté individuelle est l'ensemble des droits que possède l'individu en face de la société, une fois que lui a été

reconnue la première des libertés, celle de vivre, dont nous venons de nous occuper.

La liberté individuelle comprend alors : la liberté physique, qui est celle d'aller et de venir, de vaquer à ses affaires comme bon lui semble et en toute sécurité ; la liberté politique, dont le sens est beaucoup moins précis, selon la forme de gouvernement à laquelle on a affaire. On peut pourtant la définir le droit de jouir de tous les droits politiques qu'admet l'État dont on fait partie : elle est atteinte par toute loi d'exception ; enfin la liberté civile ou jouissance de tous les droits civils reconnus par la loi aux autres hommes (égalité devant la loi, pas de classe privilégiée).

A. **Historique.** — On peut répéter des droits qu'implique le respect de la liberté individuelle ce qu'on a dit du respect de la vie. Ils ont tardé à peu près jusqu'à notre époque pour être reconnus théoriquement (esclavage, servage). La suppression de l'esclavage n'a été décidée que sur l'initiative de l'Angleterre, après toutefois un acte solennel de la Révolution française au milieu du XIX[e] siècle. La liberté politique n'a été reconnue d'une façon précise qu'au XVII[e] siècle pour l'Angleterre, à la fin du XVIII[e] pour la France et l'Amérique ; elle est encore soumise à certaines restrictions dans la plupart des États européens. La liberté civile date des mêmes époques, l'égalité juridique et la suppression des privilèges ayant été assurées par ces révolutions politiques.

B. **Actuellement** encore il serait facile de montrer que la liberté individuelle n'est pas pratiquement aussi bien établie qu'on pourrait le croire, à entendre les affirmations théoriques qu'on en fait presque partout.

a) La plupart du temps on assure l'inviolabilité du domicile et un certain nombre de garanties destinées à prévenir les arrestations arbitraires (jadis très fréquentes : lettres de cachet). Ces garanties ne sont pas toujours suffisantes; mais enfin on peut considérer que la violation du domicile ou la séquestration arbitraire sont des exceptions.

b) Il n'en est malheureusement pas de même de la suppression de l'esclavage, dans les colonies européennes. Les contrats de travail n'y sont parfois qu'une forme déguisée d'esclavage.

c) Mais ce qui est plus grave, c'est qu'un grand nombre d'individus sont, par suite de circonstances inévitables qui viennent de l'organisation sociale, dans l'impossibilité d'user de tous les droits qu'implique la liberté individuelle. Il ne suffit pas, en effet, d'avoir théoriquement la jouissance d'un droit. Il faut encore avoir la *ca-*

pacité d'en user pratiquement. Or, les conditions du travail sont telles actuellement qu'un grand nombre d'individus sont subordonnés étroitement à la volonté et à la fortune d'autres individus, ou à la merci de circonstances fortuites, par suite des conditions précaires de leur existence matérielle. Ils subissent de ce chef une véritable diminution de la liberté individuelle. C'est, par exemple, la nécessité où sont beaucoup d'enfants de se soumettre très jeunes à un travail excessif, nécessité qui empêche certainement des développements intellectuels, dont la société tirerait grand profit. On pourrait multiplier des remarques de ce genre. On verrait que la possibilité d'exercer certains droits est, pour le plus grand nombre, plutôt théorique que pratique. Elles montreraient toutes qu'il est très difficile pratiquement de concilier le respect de la liberté individuelle avec les conditions actuelles de l'existence sociale. C'est à l'éducation des individus, à l'association aussi, qui peut donner plus de force aux individus lésés, enfin aux réformes sociales, à remédier à cet état de choses.

III. — LIBERTÉ DE PENSÉE

Nous avons mis à part de la liberté individuelle la liberté de pensée, parce qu'elle a, d'une part, une importance capitale et, d'autre part, parce qu'elle a des caractères particuliers. La liberté de pensée ne comprend pas seulement la liberté de penser ce que l'on veut dans son for intérieur, liberté qui ne peut jamais être en question, mais la liberté d'exprimer sa pensée, à condition, bien entendu, de ne pas entraver l'exercice du même droit chez autrui, et même l'exercice de quelque autre liberté : ne pas enfreindre les lois qui sont la garantie des droits de chacun, de l'ordre et de la moralité publics. Se rattachent donc à cette liberté, la liberté de la presse, la liberté de parole, la liberté de réunion, la liberté littéraire et artistique, la liberté philosophique et la liberté des cultes; d'une façon générale, c'est la suppression de tout délit d'opinion, à moins qu'on ait affaire à la médisance ou à la calomnie contre la vie privée d'un individu, ou d'une excitation à un acte qui lui serait directement nuisible.

On pourrait dire de la liberté de pensée plus que de toute autre liberté qu'elle a été très longue à être considérée comme un droit, et qu'aujourd'hui encore elle est fort souvent violée dans la pratique, bien qu'on l'affirme théoriquement entière.

L'intolérance individuelle (car la pratique du respect de la liberté de pensée constitue la tolérance) est une faute morale à

laquelle on ne peut remédier que par l'éducation (patrons plaçant leurs employés ou leurs domestiques entre leurs opinions politiques ou religieuses et leur pain. Commerçants à qui on essaye de nuire dans leurs clientèles, à cause de leurs opinions, etc.). On doit exiger de chacun les services qu'on lui paie, mais être assez noble d'esprit pour ne pas chercher à pénétrer sa conscience, et ne pas réclamer des actes qui engagent cette conscience. Il suffira à tout honnête homme que le service payé soit convenablement rendu.

Mais ce qui est surtout dangereux pour la liberté de pensée, c'est l'intolérance de la société représentée par l'État. Aussi examinerons-nous cette question quand nous parlerons de l'État. Moralement, il suffit de remarquer que personne n'est sûr d'être détenteur de la vérité, que toute erreur sincère est respectable, que seuls la persuasion et le raisonnement peuvent prouver quelque chose contre une opinion, même manifestement erronée, et non la force, pour que la tolérance soit considérée comme une vertu indispensable de l'honnête homme et la liberté de pensée comme un des droits les plus précieux que l'État doit sauvegarder.

IV. — UNE GROSSE DIFFICULTÉ DANS LA QUESTION DE LA LIBERTÉ INDIVIDUELLE. — CONCLUSION SUR LA LIBERTÉ

Nous venons de terminer la revue rapide des principaux droits qui constituent l'exercice de la liberté au sens le plus compréhensif du mot, dans les sociétés actuellement les plus élevées. Les limitations encore considérables que nous avons dû constater en fait, à propos de la pratique de chacun, viennent au fond de l'inégalité des conditions humaines. Cette inégalité constitue des dépendances, des privilèges, des atteintes à la liberté, d'autant plus graves qu'elles ne dépendent pas de la volonté individuelle, mais de tout le régime des mœurs et de la société. *L'égalité des droits* apparaît donc comme une condition nécessaire de la liberté. Et il ne suffit pas qu'elle soit proclamée dans les législations. Il faudrait qu'elle régnât en fait, car il n'y a droit que là où il y a vraiment pouvoir pratique d'en exiger des autres le respect.

Or, la très grosse difficulté, qui sera toujours un obstacle au règne de la liberté, c'est l'inégalité foncière des capacités, des mérites, des initiatives et par suite des situations individuelles. Celles-ci créent des privilèges fatals et, là où il y a privilège, il ne peut plus y avoir liberté individuelle au sens plein du mot pour ceux qui ne les possèdent pas. Égaliser les situations paraît à beaucoup, — d'un

côté, supprimer les initiatives individuelles et par là le ressort véritable des progrès de l'humanité, — de l'autre, anéantir la liberté (qu'on voudrait au contraire établir) en instaurant une tyrannie continuelle dans le jeu de la vie économique. Aussi les aspirations modernes vont-elles à un idéal un peu moins inaccessible semble-t-il (car, dans une société, il y aura toujours des imperfections, des restrictions, des limitations). Cet idéal c'est de tendre à *égaliser le plus possible les chances* de chacun, en laissant ensuite chacun récolter selon ses efforts et son mérite. La plus grande somme de liberté individuelle qu'il soit permis d'espérer dans la vie sociale serait assurée de ce fait, sans qu'il soit porté atteinte aux initiatives individuelles, et aux conditions du progrès humain.

V. — LA PROPRIÉTÉ ET LE TRAVAIL

La propriété est historiquement (comme les libertés individuelles d'ailleurs) le privilège d'une minorité — souvent infime — dans toutes les sociétés qui admettent l'esclavage ou le servage, c'est-à-dire qui ne reconnaissent pas la liberté individuelle comme un droit fondamental. Au contraire, dès que la liberté individuelle est reconnue comme un droit, la propriété, et la libre accession — sans aucune restriction légale — à la propriété deviennent aussi des droits fondamentaux (cf. *Déclaration des droits de l'homme*). Aussi n'est-il pas étonnant de voir les philosophes considérer la propriété comme une extension normale de la personnalité individuelle qui déclare posséder ce sur quoi elle a mis son emprise, comme elle déclare se posséder elle-même quand elle affirme sa liberté. Et est-il encore moins étonnant de voir les économistes faire de cette même propriété la sauvegarde de la liberté individuelle, et des droits de l'individu. Sans ce droit, dit-on d'ordinaire, il n'y a point de sécurité réelle, car la vie du lendemain reste des plus précaires; — l'existence humaine est diminuée, car la propriété définit en quelque sorte la somme de bien-être de chacun, la somme de jouissances qu'il peut attendre de la vie; tout progrès enfin est entravé, car le principal ressort du progrès humain, c'est le désir d'accroître son bien-être, donc le désir de posséder et d'user tranquillement et librement de ce qu'on possède.

Mais là aussi on est obligé de faire les mêmes remarques que pour nos libertés. L'affirmation du droit reste, même dans nos sociétés, plus théorique que pratique. Et ceux qui ont fait la critique du droit de propriété, les économistes *socialistes*, ont insisté

surtout sur ce fait que si la propriété est un droit qui, d'après les législations, appartient également à chaque citoyen, *en fait* nombre de ces citoyens, par le jeu du régime économique actuel, se trouvent privés de toute propriété autre que celle des moyens d'existence journaliers (et encore !), c'est-à-dire de toute propriété garantie et stable. La libre accession à la propriété, accordée théoriquement à tous, se trouve pratiquement entravée pour certains. Et il est difficile de ne pas se rendre à cette constatation, si on la dépouille des exagérations de parti pris. Il y a donc énormément à faire dans l'organisation du régime social pour que, en ce qui concerne la propriété, le fait soit mis d'accord avec le droit théorique. Il n'est pas exagéré de dire qu'il y a beaucoup plus à faire encore qu'en ce qui concerne la liberté. L'école socialiste *collectiviste* croit même qu'il y a impossibilité à concilier jamais ici le droit avec les faits ; elle préconise comme solution la négation de la propriété individuelle, en tant que droit fondamental, et n'admet que la propriété collective.

On examinera plus loin cette vue. Pour le moment, contentons-nous de chercher à entrevoir la raison du désaccord — au moins actuel — qu'on est bien forcé de constater entre le droit et le fait. A quoi est-il dû?

Les économistes insistent, pour légitimer le droit de propriété, sur ses conséquences comme sauvegarde de la liberté individuelle et du progrès de la civilisation. Mais, moralement, il a semblé difficile d'accepter la justification d'un droit par ses conséquences utiles, et par elles seulement. Aussi les philosophes ont-ils cherché cette justification dans ses origines.

D'après eux, ce serait l'extension normale de la personnalité humaine qui se possède non seulement elle-même (liberté individuelle), mais qui possède encore ce qu'elle crée, ce qu'elle produit, ce qu'elle doit à son *travail*. Le fondement philosophique et moral du droit de propriété serait donc le *travail* : chacun a droit aux résultats de ses efforts, à son œuvre.

On peut remarquer que l'idée morale de travail s'est précisée et développée au moment où la propriété est reconnue comme un droit universel. Dans les sociétés à régime d'esclavage ou de servage, le travail est considéré comme une tare. Dans nos sociétés actuelles, on tend au contraire à le considérer de plus en plus comme une vertu, un devoir nécessaire de l'individu, qui l'ennoblit et le rehausse.

Mais on voit tout de suite alors ce qui fait le fond du problème que pose le droit de propriété. Nous sommes loin d'un régime où la propriété irait de pair avec le travail, où chacun posséderait tout ce qu'il doit à ses efforts, et ne posséderait que cela. Notre société

est encore trop voisine des civilisations où la propriété s'établissait pour ainsi dire en sens contraire du travail, où les travailleurs, esclaves ou serfs, ne possédaient pas, et où presque tous les possesseurs tenaient à honneur de ne pas travailler.

Mettre en harmonie le droit de propriété avec le devoir corollaire qu'il implique moralement, avec le devoir de travailler, voilà la grave question dont l'examen s'impose aux sociétés actuelles et que nous étudierons sommairement dans les deux chapitres suivants.

On *devra* compléter l'exposé que nous avons abrégé ici à dessein, pour n'avoir pas à nous répéter dans les deux chapitres suivants (« Exposé des doctrines socialiste et démocratique »), en se reportant dans ces chapitres aux paragraphes VI et VII du premier (Sur l'évolution de la propriété et sa signification juridique) Droit du premier occupant, droit d'user et d'abuser) qui montre bien que le droit de propriété s'est surtout constitué jusqu'ici sur un autre terrain que celui de la morale.

Remarque très importante. — Il serait tout à fait contraire à une bonne méthode scientifique de laisser croire que toutes les propositions établies dans ce chapitre sont *indiscutables*. Il y a là forcément des opinions personnelles ; nous ne les proposons (nous insistons sur ce mot : *proposer*) *à la réflexion et à la libre critique du lecteur* que comme notre interprétation -- aussi sincère et loyale que possible — des faits tels que nous *croyons* les connaître nous-mêmes.

Enfin il ne s'agit ici que d'esquisser sommairement une orientation générale et *theorique*. L'application pratique requiert des études de détail, une connaissance des réalités sociales, une prudence, sans lesquelles n'a jamais pu se produire une transformation heureuse et durable des mœurs, si minime qu'elle soit.

EXPOSÉ DES DOCTRINES SOCIALISTE ET DÉMOCRATIQUE

AVANT-PROPOS DES DEUX CHAPITRES QUI SUIVENT

Le problème des *rapports de la propriété et du travail*, le problème du *droit économique*, a surtout été posé par les doctrines socialistes. Leurs critiques, quoi qu'on pense de ces doctrines, ont, de l'avis de tous, attiré l'attention sur le problème lui-même, et l'ont posé dans les termes mêmes qui s'imposent actuellement à la réflexion et aux soucis des peuples de civilisation semblable à la nôtre. C'est pourquoi, même en laissant de côté les raisons tirées de nos sentiments personnels, nous avons ici résumé les doctrines socialistes, les faits sur lesquels elles se fondent, aussi bien que l'interprétation qu'elles en donnent, ainsi que les doctrines démocratiques qui jusqu'à un certain point marchent d'accord avec elles. Nous y avons vu le meilleur moyen d'aborder le fond du problème moral de la propriété et du travail et les difficultés qu'il soulève.

Nous prions donc *instamment* le lecteur de considérer les théories exposées dans le premier chapitre comme l'*interprétation socialiste* des faits économiques, et de ne pas oublier que les économistes non socialistes, en prétendant suivre une méthode scientifique tout aussi rigoureuse, font de ces faits une interprétation fort différente.

De même les solutions préconisées dans le second chapitre sont les solutions socialistes et démocratiques. Elles précisent les plaintes de ceux qui souffrent le plus du régime actuel, en formulant leurs revendications ; et en cela elles mettent vivement en lumière les problèmes qu'il pose. Mais il doit rester bien entendu que ces solutions sont *vivement discutées* et qu'on ne peut pas les considérer comme entraînant l'adhésion unanime de ceux qui étudient ces questions avec loyauté et compétence.

CHAPITRE LII

EXPOSÉ DES DOCTRINES SOCIALISTE ET DÉMOCRATIQUE

PREMIÈRE PARTIE

CONSIDÉRATIONS SOCIOLOGIQUES

I. — FAITS ÉCONOMIQUES.

A. **Définition.** — Une partie importante de la sociologie, et même une science sociale particulière, a reçu le nom d'*économie politique*.

Elle traite de relations sociales d'une importance primordiale et universelle : celles qui ont rapport à la satisfaction des besoins les plus simples, les plus élémentaires et les plus nécessaires de tous : les *besoins matériels qui dérivent des nécessités vitales.*

B. **Importance.** — La vie humaine est tout entière conditionnée par ces besoins, puisque c'est leur jeu normal qui permet l'existence de chaque individu. Le moindre trouble économique se traduit immédiatement par une misère générale, des difficultés plus grandes pour la vie de chacun, et finalement une augmentation de maladie et de mortalité. *A un certain point de vue*, tout semble donc reposer sur ces relations.

Aussi n'est-il pas étonnant que certains économistes aient pu prétendre qu'elles étaient fondamentales et que toutes les autres en dépendaient. Elles constitueraient la substructure sociale, condition universelle de tous les autres groupements. La famille, l'État, le droit ne seraient organisés que pour des raisons économiques. Cette doctrine est connue sous le nom de *matérialisme historique;* elle a eu son représentant le plus célèbre dans *Karl Marx*, dont le grand ouvrage, *le Capital*, est l'exposé le plus profond et, dans ses grands traits et ses tendances générales, le plus autorisé des conceptions socialistes. Mais la théorie générale des faits sociologiques et historiques qui l'accompagne et dont nous nous occupons maintenant est moins exacte. *Marx* fut aidé pour l'établir par *Engels*, et tous deux doivent beaucoup à *Sismondi*, *Frédéric List*, *Constantin Pecqueur*, *Buret*, *Vidal*, *Proudhon* et à l'économiste *Blanqui*. Ce dernier s'était déjà aperçu « qu'il existe entre l'histoire et l'économie politique des rapports tellement identiques qu'on ne peut les étudier l'une sans l'autre ni les approfondir séparément ». La première fournit les faits; la *seconde en explique les causes*. *Proudhon*, dans son livre récent *De la Création de l'ordre dans l'humanité*, avait dit : « Les lois de l'économie politique sont les lois de l'histoire; les sociétés se meuvent sous *l'action des lois économiques* et se détruisent par leur violation... Le progrès de la société se mesure sur le développement de l'industrie et la perfection des instruments. *Marx* pousse à bout la pensée devant laquelle *Proudhon* avait reculé. C'est l'ordre industriel qui crée tout ordre politique et social... La condition sociale, juridique et politique des hommes se définit par la place occupée par eux dans le trafic. Une amélioration générale de la production et du trafic bouleverse donc nécessairement tout équilibre social... La conscience même n'est que l'orientation des hommes dans l'action; et cette action n'est que le réflexe provoqué en eux par les actions préalables de leur milieu matériel et social. » (Andler, *Commentaire du Manifeste économique de Marx*, 74.) L'état économique détermine en effet une répartition des charges sociales parmi les hommes, et les *classe* en groupements nécessaires qui ont des intérêts antagonistes; et toute l'histoire des peuples est déterminée par la *lutte de ces classes*. « Toute l'histoire

de la société humaine jusqu'à ce jour est l'histoire de la lutte des classes. Homme libre et esclave, patricien et plébéien, baron et serf, maître-artisan et compagnon, en un mot oppresseurs et opprimés, dressés les uns contre les autres dans un conflit incessant, ont mené une lutte sans répit, une lutte tantôt masquée, tantôt ouverte ; une lutte qui chaque fois s'est activée soit par un bouleversement révolutionnaire de la société tout entière, soit par la destruction des deux classes en conflit. » Par exemple « nous avons vu naître de la société féodale les moyens de production et de consommation qui rendirent possible la formation de la bourgeoisie. Nous avons vu ces modes de production et ces moyens de communication devenir incompatibles avec les conditions de production et d'échange de la société féodale... avec le système féodal de la propriété. Tout ce système entrave la production au lieu de l'aider. Ce furent autant de chaînes. *Il fallait que ces chaînes fussent brisées; elles furent brisées*, et sur les débris de ce régime s'installa le régime de la libre concurrence avec la constitution sociale et politique qui en dérive logiquement. » (Constitution des grands États, centralisation politique, rejet des croyances traditionnelles et des droits mystiques, guerres économiques, etc.) (Marx, *Manifeste communiste*, 28). *Marx* montre ensuite que les transformations économiques actuelles se retournent maintenant contre la bourgeoisie triomphante et préparent un nouvel ordre de choses.

Le matérialisme historique est une théorie fort séduisante, parce qu'elle est simple, schématique, et a une belle apparence de rigueur logique. Il explique certainement un très grand nombre de faits sociologiques, et, comme tout se tient, il entre comme cause *partielle* dans l'explication de tous. Mais nous ne pouvons pas le considérer comme l'explication intégrale, universelle de toute l'évolution humaine. La théorie est trop simpliste et d'une logique trop abstraite ; elle n'entre pas assez dans l'examen détaillé et concret des phénomènes ; elle est un schéma mathématique que l'on peut suivre dans l'intrication complexe des phénomènes sociaux pour en analyser les conditions partielles ; mais elle n'est pas, à *elle seule*, l'ensemble de toutes les causes. A côté, des conditions psychologiques, des sentiments (*religion*, *famille*), des besoins moraux (*droit*, *justice*) ou purement sociaux (*sympathie*, *imitation*, *contrainte sociale*), des conditions plus générales de milieu et de race, des facteurs intellectuels et individuels interviennent constamment. Certes les relations économiques jouent un très grand rôle, puisqu'elles déterminent toute notre vie matérielle et organique, donc la condition première de toute existence ; mais il n'est que juste

de faire à côté d'elles leur part aux autres facteurs que l'observation nous montre dans les relations sociales.

II. — ANALYSE DES FAITS ÉCONOMIQUES

Pour vivre, pour nous développer, pour contenter nos différents besoins, il faut pouvoir utiliser, et même détruire (comme dans le cas des aliments) les choses qui sont nécessaires à ces fins. C'est ce qu'on appelle, dans le langage des économistes, *consommer*. Mais, pour consommer, il faut avoir ce que l'on consomme, le posséder. La *propriété* est donc le droit qu'un individu a d'user des choses, et même de les détruire, pour les faire servir à sa satisfaction propre. La propriété apparaît ainsi comme le centre ou l'aboutissant de toutes les relations économiques. Étudier ces relations c'est chercher sur quoi se fonde et comment se forme et se développe la propriété. Et c'est à cette *question qu'est consacré tout ce chapitre, qui traite du fondement et de la répartition de la propriété.*

Pour que les choses puissent être consommées, il faut en effet qu'elles soient réparties entre les membres de la société. L'étude de la consommation suppose donc une étude antérieure, celle de la *répartition*.

Mais, pour que les choses soient réparties à différents propriétaires, il faut qu'elles soient créées, produites. L'étude de la propriété nous conduit donc plus haut encore, à l'étude de la *production*.

Cette étude pose un problème capital. Celui de la *valeur*, car les produits n'ont pas tous même valeur, et il s'agit de savoir pourquoi nous serons amenés à considérer, comme facteur essentiel de la production, le *travail humain*. On peut donc dire que les relations économiques sont les relations qui s'organisent dans les sociétés, pour faire passer le produit du *travail* entre les mains des différents membres de ces sociétés, lesquels acquièrent ainsi la propriété de ces produits (dans des proportions fort différentes d'ailleurs).

Le *travail et la propriété* sont ainsi comme les deux pôles des relations économiques, et si l'économie a pour objet d'établir en quelles relations sont ces deux termes, la *morale* aura pour but, à ce propos, de voir si ces relations sont satisfaisantes, si elles ne se transforment pas et si leur transformation ne va pas dans un sens souhaitable.

III. — ÉTUDE DE LA VALEUR.

A. **Les richesses.** — « Les *besoins* de l'homme constituent le moteur de toute activité économique et par conséquent le point de départ de toute la science économique. Tout être, en effet, pour se développer... a besoin de demander au monde extérieur certains secours... A tout besoin correspond un *désir*, ou plutôt ce ne sont là que deux expressions, l'une positive, l'autre négative, d'une même idée. » (Gide, *Économie politique*, 40.) On appelle *richesses ce qui est désiré pour la satisfaction de nos besoins matériels*, aussi bien les objets matériels que les services de nos semblables ; et, comme on le voit aisément, toute richesse doit être *utile*, et *utilisable*. « Mais toutes les richesses ne sont pas également désirables ; il en est que nous prisons très haut ; il en est dont nous faisons peu de cas : nous établissons entre elles une sorte de hiérarchie. En un mot nous avons des *préférences*. »

B. **Définitions de la valeur.** — « Dans l'ordre de ces *préférences*, ce rang inégal dans notre estime que nous attribuons aux choses, c'est là précisément ce qu'exprime le mot de *valeur*. La valeur, qui est l'idée maîtresse de toute la science économique, ne désigne donc rien de plus qu'un fait très simple en lui-même, le fait qu'une chose est plus ou moins désirée. Disons tout simplement que la valeur c'est la *désirabilité* ou mieux le *degré de désirabilité*. Mais il faut analyser ceci... Pourquoi désirons-nous telle chose plutôt que telle autre? ou pourquoi désirons-nous une même chose plus dans certains cas que dans d'autres? Voilà le terrible pourquoi qui, depuis plus d'un siècle, met à la torture toutes les générations d'économistes. » (*Id.*, 54 *sq.*)

a) Utilité et rareté. — 1° *Utilité*. — L'*utilité*, c'est-à-dire la qualité propre à certaines choses de satisfaire plus ou moins bien à nos besoins, paraît d'abord le fondement naturel de la valeur. Et, en effet, telle était l'explication donnée par les premiers économistes, les physiocrates, *Condillac*, *J.-B. Say*...

« S'il s'agit de deux objets correspondant à un même besoin, l'explication paraît suffisante... Mais, si nous considérons des objets répondant à des besoins différents, par exemple un pain et un chapeau, ici nous perdons le fil. Lequel en effet est le plus utile ? » (*Id.*, 58). De plus, les choses *les plus* utiles, l'eau, le blé, le charbon, le fer, sont souvent celles qui ont *le moins* de valeur, et *les moins*

utiles, les diamants, les dentelles, celles qui en ont *le plus*. Il y a donc quelque chose de plus, dans la valeur, que l'utilité. Celle-ci est un facteur nécessaire et non suffisant.

2° *Rareté*. — Pour sortir d'embarras, on a essayé de compléter l'idée d'utilité par celle de *rareté*. Les prix des objets sur le marché sont réglés par la *loi de l'offre et de la demande*, dont on a tour à tour exagéré et trop diminué l'importance parmi les économistes.

Or le prix n'est-il pas l'estimation de la valeur? Donc la valeur dépend du rapport de la quantité des objets qui sont *offerts*, et des désirs que l'on en a, c'est-à-dire des *demandes* qui en seront faites. Le diamant est cher parce qu'il est rare et qu'il est très désiré; l'eau ne coûte rien parce qu'elle est très abondante. « Pourtant l'idée de rareté, à elle seule, ne saurait suffire non plus... car, pour prendre un exemple connu, les cerises ne sont pas moins rares à la fin de la saison qu'au début; toutefois alors, comme elles ne sont plus des primeurs, elles n'ont plus guère de valeur. » (*Id.*, 60.) De plus, l'offre et la demande déterminent bien le prix des objets, mais dans *certaines limites*. Quelle que soit l'abondance des objets, ou leur rareté, et le nombre des demandes, le prix d'un objet oscille autour d'une *valeur moyenne*. Et c'est justement cette *valeur moyenne* qu'il s'agit d'expliquer.

3° *Utilité finale*. — On a essayé de le faire par l'intégration des deux facteurs précédents, utilité et rareté, en une même notion, dans la théorie de l'*utilité finale*. « Prenons l'exemple classique de l'eau. Imaginons la quantité d'eau dont je puis disposer journellement, distribuée en cinq, six, dix, vingt seaux, rangés sur une étagère. Le seau numéro 1 a pour moi une utilité maximum, car il doit servir à me désaltérer; le seau numéro 2 en a une grande aussi, quoique moindre, car il doit servir à mon pot-au-feu ; le seau numéro 3, moindre encore, jusqu'au vingtième seau, qui est destiné à peu près à être gaspillé. Supposons que ce vingtième soit le dernier que mon puits puisse me fournir. Je dis qu'en ce cas chacun des vingt seaux aura une certaine valeur, mais que cette valeur ne pourra être plus grande que celle du *dernier*. — Pourquoi ? parce que c'est celui-là seulement dont la privation peut me toucher, puisque je puis remplacer chacun des autres au besoin par celui-là, qui m'est le moins utile. Voilà pourquoi ce dernier seau détermine la valeur de tous les autres et que l'on dit que « la valeur est déterminée par l'unité *finale* ou l'unité *limite*, ou bien encore l'*intensité du dernier besoin satisfait*. » (*Id.*, 60.)

Mais, dans la production actuelle, on peut produire, la plupart du temps, grâce à la grande industrie et au machinisme, autant d'objets qu'il y a de besoins et de désirs à satisfaire. Tous les objets ma-

nufacturés devraient donc tomber, comme l'eau ou l'air, à une valeur presque nulle ou nulle : ce qui est absurde. Cette théorie explique parfaitement les variations toujours *limitées* de la valeur d'un objet, mais nullement de sa valeur moyenne.

b) LE COÛT DE PRODUCTION, C'EST-A-DIRE LA QUANTITÉ MOYENNE DE TRAVAIL SOCIAL, FONDEMENT DE LA VALEUR. — Il faut donc distinguer d'un côté la *valeur d'échange*, qui varie d'un moment à un autre, ainsi qu'on le voit clairement dans les cotes des marchés et des bourses, sous l'influence de l'abondance et du désir immédiats, donc de l'utilité finale, et la *valeur normale*, qui est une sorte de moyenne fixe, de *centre immuable*, autour duquel se font ces variations. C'est cette valeur normale et *essentielle* qu'il faut expliquer si nous voulons avoir une vue exacte des relations économiques : car celle-là subsistera toujours identique, tandis que les variations accidentelles peuvent disparaître avec leurs causes. La valeur « tend vers un point fixe, comme le pendule en mouvement vers la position verticale... Ce point fixe est déterminé par le *coût de la production.* »

On désigne sous ce nom la somme des valeurs, en matériaux ou en services, consommées pour produire une richesse (et qui comprennent le prix de la main-d'œuvre, l'intérêt, l'amortissement et l'assurance du capital, les impôts, le prix de la matière première, le coût de transport, etc.). Pour déterminer ce coût de production, nous sommes amenés naturellement à la deuxième partie de l'économie politique, à l'étude de la production : déterminer l'élément essentiel, les conditions nécessaires de la production ; ce sera donc du même coup déterminer la nature de la valeur et le fondement des relations économiques. Or, nous allons voir que cet élément essentiel, c'est *le travail de l'homme :* ce qui fera la valeur normale d'une richesse, ce sera donc la *quantité moyenne de travail social* que représente cet objet : travail *social*, car l'objet a nécessité du travail non seulement pour sa production directe, mais encore pour l'installation des machines qui ont servi à cette production, leur invention, leur direction, la réunion des matières premières, l'exploitation et l'entreprise en général, etc. ; *quantité moyenne* enfin, car il ne faut pas considérer les variations dues à l'habileté individuelle et qui se neutralisent les unes les autres dans la masse.

En résumé, si nous voulons définir la nature de la valeur, nous devons dire que les choses ont plus ou moins de valeur :

1° Selon que nous les désirons plus ou moins vivement; 2° que nous les désirons plus ou moins vivement selon qu'elles sont en quantité plus ou moins insuffisante pour nos besoins (*utilité et rareté*), et ceci explique *les fluctuations accidentelles de la valeur*

d'échange; 3° enfin qu'elles sont en quantité plus ou moins insuffisante suivant qu'il nous est plus ou moins difficile de les multiplier : cette difficulté à les produire, ce coût de production, c'est-à-dire la quantité moyenne de travail social nécessaire à cette production, définit la *valeur normale.*

Tandis que les variations accidentelles dépendent de la *satisfaction procurée*, la valeur normale dépend de l'*effort accompli.* Et cette théorie, introduite dans la science par *Smith* et les économistes anglais, développée par *Ricardo*, a rallié les écoles les plus opposées (*Bastiat* et l'économie classique, *Marx* et l'économie socialiste).

Elle satisfait « mieux l'esprit, parce qu'elle donne pour *fondement* à la valeur une notion précise, quantitative, quelque chose qui se mesure », et « mieux l'idée de *justice*, parce qu'elle donne pour fondement à la valeur, un élément moral » : le travail. (Gide, *Id.*, 64.)

IV. — PRODUCTION

A. **Les éléments.** — Reste à justifier maintenant la proposition que le coût de production, c'est la quantité moyenne de travail social nécessaire à cette production : elle revient à dire que le *facteur essentiel, unique de la production, c'est le travail de l'homme.* Et au premier abord, cela semble erroné.

« En vertu d'une tradition consacrée depuis les premiers économistes, on a toujours distingué *trois* agents de la production : la *terre*, le *capital* et le *travail.* » Mais un examen attentif va nous montrer que « des trois *le travail est le seul qui puisse prétendre* au titre d'agent de la production dans le sens exact du mot ; l'homme seul joue un rôle actif : seul il prend l'initiative de toute opération productive.

1° « La *nature* joue un rôle absolument *passif;* elle ne fait qu'obéir à la sollicitation de l'homme, le plus souvent après de longues résistances...

« N'y a-t-il pas pourtant certaines richesses que l'homme peut se procurer sans travail, celles que la nature lui octroie libéralement? » Mais, « pour que des fruits puissent servir à la satisfaction de nos besoins, même ceux que la nature nous donne d'elle-même, fruits de l'arbre à pain, bananes, dattes, ou tous les crustacés ou coquillages... encore faut-il que l'homme ait pris la peine de les ramasser; or la cueillette représente certainement un travail, et qui peut même, suivant les circonstances, devenir fort pénible. Il faut remar-

quer d'ailleurs que l'on ne se fait pas d'ordinaire une idée juste du rôle considérable que joue le travail, même dans la création de ces produits qualifiés *très inexactement souvent* de naturels... ; les richesses naturelles n'existent... qu'autant que l'intelligence humaine a su, d'une part, *découvrir leur existence*, et, d'autre part, *reconnaître en elles les propriétés qui les rendent aptes à satisfaire quelques-uns de nos besoins*... ; elles ne pourront être *utilisées*.. qu'autant qu'elles auront subi plus ou moins l'*action du travail.*» (*Id.*, 106.)

2° « Le *capital* non seulement ne joue qu'un rôle purement passif comme la nature et ne mérite en aucune façon le nom d'agent ; mais même il ne saurait être qualifié comme celle-ci de facteur originaire. Il n'est qu'un facteur en sous-ordre qui, au point de vue logique, comme au point de vue généalogique, dérive des deux autres. Le capital, comme nous le verrons d'une façon plus précise, est un produit du travail et de la nature, mis à part pour activer la production. Le véritable nom qui lui convient est celui d'*instrument*, dans le sens large du mot. » (*Id.*, 105.)

3° Le mot *travail* doit être entendu en un sens très large : c'est l'ensemble des efforts nécessaires pour satisfaire aux nécessités de l'existence, instinctifs chez l'animal, volontaires et conscients chez l'homme. Il comprend aussi bien le *travail manuel* qui modifie l'objet matériel que le *travail intellectuel*, l'attention et l'invention, indispensables au premier, et que le *travail de direction* qui exploite l'un et l'autre. Il reste toujours productif, qu'il soit *agricole*, *manufacturier*, *commercial*, *libéral ou industrie de transport*, et il est sous toutes ses formes également nécessaire.

Ses éléments constitutifs sont l'effort et la durée.

Quand nous disons effort, nous ne voulons pas dire qu'il est pénible et douloureux, mais qu'il nécessite une dépense d'énergie et d'activité et qu'on doit l'estimer selon cette dépense. Cette dépense, si elle est conforme à la nature du travailleur, normale et non excessive, est même un plaisir, une joie, d'après la théorie psychologique du plaisir. *Si l'effort qui nécessite le travail est actuellement et pour beaucoup pénible*, c'est que les conditions actuelles du travail sous presque toutes ses formes ne sont *nullement conformes à la nature humaine*, aux vocations et aux goûts de l'individu et à une dépense normale de son énergie. « Le socialiste *Fourier* l'a très bien compris : aussi avait-il donné pour pivot, à la société future qu'il se proposait d'organiser, le *travail attrayant*. Il déclarait que, si le travail est pénible, cela tient uniquement à une organisation vicieuse de nos sociétés modernes. » (*Id.*, 117.)

Il est facile de voir maintenant que le travail seul intervient dans

la production. Les richesses naturelles ne sont rien par elles-mêmes. Tant que le travail humain n'est pas intervenu, elles n'existent pas *pour l'homme*. — D'autre part, le capital n'est lui-même qu'un *instrument de la production*. Il n'est rien non plus par lui-même, si un travail humain ne l'a mis en valeur. D'ailleurs il n'est qu'une partie de la production antérieure. Richesses naturelles et capital sont comme un ressort, inerte tant qu'une force n'est pas venue s'y appliquer : cette force, c'est le travail. Le travail donc seul est *productif*. Et le *coût de production* ne doit s'estimer que par la quantité et la durée de la somme d'efforts qui sont intervenus dans la production, c'est-à-dire par le travail social moyen que cristallise une richesse.

L'analyse de la production confirme donc la théorie de la valeur. Et en effet, en reprenant les choses à un point de vue général, ne voyons-nous pas que l'intensité du désir que l'on peut avoir pour un objet est fonction directe de sa rareté, le désir disparaissant dès qu'il est satisfait. La rareté d'un objet est liée directement à son tour à la quantité de travail nécessaire pour le produire : car, ou il mérite des recherches pénibles et longues, si c'est un produit naturel rare ; ou un effort considérable, s'il coûte beaucoup à être établi. D'ailleurs la grande industrie et le machinisme actuels, nous donnant les moyens de fabriquer plus qu'il n'est nécessaire pour presque tous les objets, utilité et rareté tendent de moins en moins à influer sur la valeur de l'objet, et celle-ci de plus en plus coïncide avec la valeur normale, c'est-à-dire le travail social moyen de production.

B. **Les formes successives de la production et de l'organisation du travail.** — Si le travail est le seul véritable agent et le facteur essentiel de la production, les formes successives de l'organisation du travail doivent nous représenter l'histoire de la production : c'est ce que nous allons voir.

L'organisation du travail a traversé quatre grandes étapes.

1° Industrie de famille : « C'est celle qui règne non seulement dans les sociétés primitives, mais même dans celles de l'antiquité, et se prolonge jusque dans la première période du moyen âge. Les hommes sont divisés par *petits groupes autonomes* au point de vue économique (*familia* romaine, *seigneurie* du moyen âge), en ce sens qu'ils se suffisent à eux-mêmes, ne consommant guère que ce qu'ils ont produit et ne produisant guère que ce qu'ils doivent consommer. L'échange et la division du travail n'existent qu'à l'état embryonnaire. » (*Id.*, 164.)

« L'homme primitif considérait ce qu'il avait fait, les produits de son travail comme inhérents à sa personne. De là les formalités étrangement solennelles dont l'aliénation est entourée à ses origines (par exemple la *mancipatio* du droit romain). Chose curieuse, le don paraît avoir été pratiqué avant l'échange, et c'est peut-être même lui qui a donné naissance à l'échange sous l'apparence d'un don réciproque...

« C'est uniquement par le travail de ses membres et de ses esclaves, plus tard par les corvées de ses serfs, que le groupe pourvoit à ses besoins. Tout au plus l'échange intervient-il sous forme extraordinaire et accidentelle pour certains produits exotiques que des marchands étrangers apportent du dehors. » Les premiers *marchands*, c'est-à-dire les premiers *intermédiaires*, ont été des voyageurs, des aventuriers. « Il en résulte que le commerce se faisant d'étranger à étranger, c'est-à-dire (car les deux mots étaient synonymes pour les anciens) d'ennemi à ennemi, a partout débuté par la fraude, la ruse et souvent la violence, et que Mercure a pu être en même temps, sans que la conscience publique songeât à s'en étonner, le dieu des marchands et celui des voleurs. »

Quant à la division du travail, elle est déterminée par la division des sexes. L'homme a pris les travaux nobles, la guerre, la chasse, la garde du bétail, et la femme les travaux vils et pénibles; elle a été le premier esclave, et l'esclavage des captifs a commencé sa libération.

Contrainte et absence de solidarité étendue régime de la force, voilà les caractères de cette période.

2° Industrie corporative. — A l'industrie de famille succède au moyen âge l'industrie corporative : « elle est caractérisée par un fait très important, *la séparation des métiers*. Le travailleur, du moins dans les villes, est *autonome :* il produit en général avec des matières premières et des outils qui lui appartiennent; il est devenu ce qu'on appelle un artisan... Il est associé, par une sorte d'association d'aide et de défense mutuelle, avec les ouvriers du même métier que le sien et forme avec eux ces corporations, qui ont joué un rôle si important dans l'histoire économique et même politique du moyen âge. » (*Id.*, 166.)

La division du travail s'est donc accentuée, « chaque corps de métier ne fait qu'un genre de travail, et même les règlements veillent avec un soin jaloux à ce que chacun reste enfermé dans sa spécialité... La même industrie se subdivise en *branches divergentes* (les ouvriers du bois subdivisés en menuisiers, charpentiers, charrons, etc.) ou en *branches successives* (le bois passant successivement des mains des bû-

cherons à celles des scieurs de long, etc.) dont chacune forme un métier spécial. » (*Id.*, 199.)

Nécessairement l'échange se complique avec la division du travail. « Toutefois; il est renfermé dans les murailles de la même ville ; c'est sur le *marché urbain* que se rencontrent les producteurs et les consommateurs qui sont concitoyens. Les marchands du dehors arrivent pourtant à pénétrer, mais non sans peine et sans lutte, et seulement sous certaines conditions rigoureuses. » (*Id.*, 209.)

En résumé, le travailleur est devenu plus indépendant, l'association est moins coercitive (disparition progressive du servage) : donc régime de *liberté relative;* mais, en même temps, il dépend davantage des autres producteurs par l'élargissement des relations économiques (division du travail et échange) : donc *solidarité* de plus en plus grande. Mais il y a de nombreuses entraves à ces deux progrès (corporations, protectionnisme du marché urbain, etc.). — La production devient plus rapide, plus variée, plus facile pour chacun, plus avantageuse au point de vue social ; mais elle est encore *assez restreinte.*

3° Manufacture a domicile. — Les travailleurs s'émancipent peu à peu des corporations : au lieu de produire directement pour le compte de leurs clients, ils produisent désormais pour le compte d'un gros marchand, d'un *patron.* Ils travaillent chez eux et conservent en général la propriété de leurs outils ; mais le *produit manufacturé ne leur appartient* plus. Le *patron* l'acquiert et se charge de la vente. C'est que le petit marché urbain a été détruit et remplacé par le marché national et que les ouvriers des corporations étaient trop pauvres et trop faibles et produisaient chèrement pour ce grand marché. La *division du travail* atteint alors un très haut degré de perfectionnement : « Tout travail industriel étant une simple série de mouvements, on s'applique à décomposer ce mouvement complexe en une série de mouvements aussi simples que possible que l'on a confiés à autant d'ouvriers différents, de façon que chacun d'eux n'ait autant que possible à exécuter qu'un seul mouvement, toujours le même. » (*Id.*, 200.)

On a fait remarquer que l'établissement du marché national coïncide à peu près avec la constitution des grands États modernes, et le commencement de la colonisation (grandes compagnies de commerce). Le commerce et l'échange prennent leur forme moderne.

Cette troisième phase marque encore un *progrès d'émancipation* du producteur, qui ne dépend plus des besoins d'un petit groupe de clients, et une *solidarité économique croissante.* La puissance productive et le bien-être social ont augmenté dans une très forte proportion. Mais le producteur n'est plus maître de l'objet qu'il a

produit. De là une dépendance fatale et malheureuse de l'ouvrier vis-à-vis du patron, dépendance qui va devenir, dans la quatrième phase, un obstacle formidable à l'émancipation de l'individu.

4° Manufacture agglomérée ou fabrique et usine. — L'intermédiaire, l'entrepreneur, se voit bientôt forcé de réunir dans un même local les travailleurs dispersés. « Il y a trouvé divers avantages, notamment celui de pouvoir établir une division du travail savante qui multiplie la puissance productive tout en abaissant les frais de production. Dès lors, l'ouvrier ne possède plus la matière première, ni les instruments, il ne travaille plus chez lui, il est devenu *le salarié*, — et l'intermédiaire, qui possède tout cela, est devenu *le patron.* » (*Id.*, 167.) La puissance productive dépasse tout ce qu'elle a atteint jusqu'ici, surtout lorsque, au XIXe siècle, se développe l'application de la vapeur, de l'électricité, à l'industrie et au transport. Et, de plus en plus, sur le même lieu, s'entassent les masses ouvrières : le travail de nuit, l'emploi des femmes et des enfants, une réglementation militaire deviennent nécessaires dans les gigantesques ateliers ou usines. Naturellement, ces diverses entreprises exigent des frais considérables de mise en train, donc des capitaux considérables.

L'organisation de la production sous la *forme patronale* et plus encore sous la forme d'association de capitaux caractérise *le passage de la petite à la grande production.* Le marché de l'échange est devenu international, car il faut des débouchés lointains à une production suractivée, et chaque nation tend à produire ce seulement pour quoi elle est le mieux située. Le crédit, sorte d'échange à terme, se substitue à l'échange immédiat et facilite encore la production, à condition que des capitaux énormes soient en circulation.

Si cette évolution s'accomplit, c'est qu'elle présente, au point de vue de la production, des avantages incontestables. « D'abord elle seule peut permettre certaines entreprises qui, soit à raison de leur étendue, soit à raison de leur durée, dépassent de beaucoup les limites de la force et de la vie des individus. De plus, même pour les entreprises qui ne dépasseraient pas la sphère des capacités individuelles, l'entreprise collective présente encore une supériorité marquée » : économie d'effort, d'emplacement, d'agents naturels, de capitaux, division extrême du travail, localisation des industries où elles sont le mieux placées, en résumé *coût de production abaissé* dans des proportions considérables.

La solidarité économique va donc grandissant, multipliant les *dépendances réciproques.* Mais, dans ces mailles de plus en plus nom-

breuses et de plus en plus serrées, il n'y a pas place, semble-t-il, pour *plus de liberté et d'autonomie individuelle*. C'est que, si le régime actuel a suractivé la production sociale, il laisse, pour la régler, et en répartir les bénéfices, beaucoup trop *à la contrainte et aux privilèges dus au hasard*. Il désarme les faibles devant les forts.

C. **La libre concurrence. Comment se règle la production.** — Examinons, en effet, comment se règle la production : « Là où chaque homme produit pour lui-même ce qu'il doit consommer, comme Robinson dans son île, ou plutôt comme dans la *première forme*, celle de l'industrie de famille, ce phénomène n'a rien d'étonnant. Chacun de nous individuellement, ou chaque petit groupe, est capable de prévoir, dans une certaine mesure, ses besoins, et, bien que ses prévisions puissent assurément le tromper, de régler sa production en conséquence. Le fait n'avait rien de bien surprenant, non plus même dans la deuxième phase, celle du régime corporatif, puisque l'artisan travaillait d'ordinaire *sur commande*, en d'autres termes puisque chaque consommateur indiquait à l'avance au producteur ce dont il avait besoin ; mais, dans le régime actuel, où, le plus souvent, chacun spécule et produit sans attendre les ordres, il devient plus difficile de comprendre comment se règle la production et comment se maintient l'équilibre entre la production et la consommation. Elle se règle cependant d'une façon automatique par le jeu de l'offre et de la demande. » (*Gide*, 141.) Mais elle se règle *mal*, et surtout *sans aucun égard aux préoccupations morales et sociales*.

Les choses valent plus ou moins suivant qu'elles sont en quantité plus ou moins insuffisante pour nos besoins. Dès que la production de certains objets n'est plus suffisante, les prix augmentent donc la rémunération des producteurs; ces gros profits attirent alors d'autres producteurs qui se mettent aux mêmes entreprises. La quantité d'objets produits augmente alors progressivement jusqu'à devenir normale; le contraire se passe quand il y a surproduction.

On voit donc en réalité que le hasard seul règle la production ou plutôt que celle-ci n'est nullement réglée; ce que certains économistes traduisent en disant que c'est le régime de l'absolue liberté, confondant simplement liberté et arbitraire, et oubliant qu'il n'y a liberté que là où toutes les relations sont *équitablement* et *nettement* définies. Cette prétendue liberté de la production n'est qu'une lutte, un antagonisme, une guerre entre consommateurs et producteurs d'abord, entre producteurs ensuite; c'est la force des choses qui équilibre très rarement et pour très peu de temps consomma-

tion et production. Et une lutte livrée au hasard, c'est le contraire même de la liberté. Cette contradiction, le nom même que les économistes ont donné à ce régime la rend manifeste : ils l'ont appelée le régime *de la libre concurrence* : c'est-à-dire de la liberté de la lutte, de la *liberté d'abuser de la force!*

V. — LA RÉPARTITION

Nous venons de voir comment s'organise la production et comment elle se règle (?). Mais les richesses produites doivent être réparties pour être consommées. Et il nous faut voir maintenant comment a lieu cette répartition.

« Si nous vivions dans un régime de production isolé, chaque individu produisant sur sa terre et avec ses propres instruments... chacun de ces producteurs autonomes garderait pour lui l'intégralité du produit de son travail... Mais nous savons qu'une telle hypothèse n'est pas réalisée... Aujourd'hui, le principal agent de la production, qu'on appelle *l'entrepreneur*, ne fournit personnellement qu'une faible part des éléments indispensables à la production, et il est obligé d'emprunter à autrui tout ou partie de ces éléments, travail, capital, terre. Il ne pourra donc garder pour lui l'intégralité du produit, mais il devra commencer par payer le concours de ses collaborateurs... Au *travailleur*, il donnera un *salaire;* au *capitaliste*, un *intérêt;* au *propriétaire foncier*, *un loyer*, après quoi il gardera pour lui ce qui reste, s'il en reste : c'est ce qui constitue son revenu, à lui *entrepreneur : le profit.* » (*Id.*, 439.) Cette division correspond à la division ordinaire des éléments de la production : aussi paraît-elle logique et naturelle.

Pourtant, si nous songeons aux courts historiques que nous avons faits, nous voyons facilement que la prédominance du rôle de l'entrepreneur et l'intervention des facteurs autres que le travail, injustifiées en fait, sont dues aux basards *actuels* de l'évolution économique, au régime de la libre concurrence et de la grande production. « Si nous nous reportons aux réserves que nous avons déjà faites quant à la division tripartite de la production, si nous nous rappelons que le travail, ou pour mieux dire l'homme, est le véritable agent de la production et que la terre et le capital ne sont que des instruments entre ses mains, la confiance que nous imposait cette belle symétrie est un peu ébranlée, et il semble que naturellement c'est le travailleur qui devrait avoir pour lui

l'*intégralité du produit.* » (*Id.*, 411.) Le mécanisme actuel n'est donc ni naturel, ni éternel. Voyons comment il a pu s'établir, pour en déduire comment il peut se transformer et s'amender.

A. **Le salaire.** — *a*) Son apparition avec la manufacture. — Il y a eu de tout temps des hommes libres qui louaient leurs bras à un riche en échange d'un salaire. Mais c'était l'exception dans l'antiquité. « Il ne pouvait guère y avoir de place pour eux dans cette longue période que nous avons appelée l'*économie de famille* » et qui est caractérisée par l'esclavage. « Il n'y avait guère plus de place pour le salarié proprement dit sous le deuxième régime, celui de l'industrie corporative. Sans doute, *les compagnons* étaient payés par le maître, mais ils n'étaient point vis-à-vis de lui dans les rapports de salariés à patrons... Les compagnons ne pouvaient ni être *congédiés au gré du patron*, *ni s'en aller à leur fantaisie.* » C'étaient des espèces d'associés destinés à devenir maîtres un jour à leur tour. Compagnonnat et maîtrise sont deux moments de l'existence professionnelle, et non deux existences professionnelles distinctes.

« Mais quand, à la fin du moyen âge, les petits marchés urbains cessent d'être le centre de la vie économique, les maîtres d'autrefois ne sont plus assez riches pour suffire à la production... En même temps les compagnons voient se fermer l'accès de la maîtrise. Ils commencent à former une *classe* distincte. Ils se voient exclus des corporations... Désormais, le capital et la main-d'œuvre vont marcher séparés. » (*Id.*, 445.) Les restrictions et les réglementations du régime corporatif tombent, abandonnant complètement l'ouvrier à lui-même.

Le travail devient alors une marchandise comme une autre, dont la valeur est réglée par la loi de l'offre et de la demande. L'ouvrier est libre de le refuser ou de le louer, et le patron libre de le payer au prix qui lui convient, ou qu'il accepte. C'est ce régime et *seulement* ce régime qui constitue le *salariat*. Le *salaire* est donc le *prix du travail*, lorsque, par suite du régime économique, ce travail est considéré comme une *marchandise ordinaire*, *comme un produit*, *et non plus comme l'agent nécessaire de la production*.

b) Les lois du salaire ; la loi d'airain. — Mais alors tout naturellement la valeur de cette marchandise va se fixer comme celle de toutes les autres : elle oscillera autour de son coût de production. Or, quel est le coût de production du travail humain? C'est évidemment ce qui est nécessaire pour permettre au travailleur de vivre, de s'entretenir et de se perpétuer : le salaire doit se réduire au *minimum strict qui permet à un ouvrier de vivre*, *lui*, *et sa*

famille, dans la mesure seulement où celle-ci satisfait aux besoins de la reproduction sociale (*loi d'airain*).

Ce minimum, du reste, est assez mal défini : il dépend des conditions générales de la vie dans le pays que l'on considère, et des besoins moyens qui *apparaissent comme nécessaires à ses habitants*, tout besoin étant subjectif. De plus, des causes complexes déterminent des oscillations assez étendues autour de cette valeur normale. L'utilité rare de certains travaux peut constituer une sorte de *privilège* à ceux qui les accomplissent. D'autre part, et cela est plus malheureux, l'extension du machinisme, en diminuant la main-d'œuvre nécessaire, jette sur le marché du travail une armée d'ouvriers inemployés, sans cesse grandissante, qui tend par la concurrence à ramener en général les salaires de la main-d'œuvre courante au-dessous même du niveau fixé par la loi d'airain. C'est ce qui explique la condition si misérable du travailleur dans un grand nombre de pays, et que la hausse apparente des salaires (deux tiers depuis un demi-siècle) n'ait presque pas profité à la masse de la population ouvrière. Enfin, et en revanche, la conscience de plus en plus fière que les travailleurs prennent de leurs droits et *de la nature transitoire et à certains égards accidentelle du régime économique*, influe maintenant sur la part qui leur revient, et tend à lui faire prendre une autre forme que celle du salaire. La loi d'airain ne peut plus être considérée que comme une approximation assez grossière.

B. **Le profit.** — Il résulte de l'analyse précédente que tout ce qui n'est pas distribué au travail sous forme de salaire constitue le profit de l'entrepreneur, le revenu du capitaliste et le loyer du propriétaire foncier, depuis la constitution des deux grandes classes *opposées :* les *salariés* ou *prolétaires* d'un côté, les *patrons*, ou *entrepreneurs*, *capitalistes*, *propriétaires fonciers* de l'autre ; et c'est pourquoi nous allons étudier tous ensemble ces trois derniers éléments, d'abord parce qu'ils se trouvent réunis d'ordinaire sur les mêmes têtes et ensuite parce que la part qui leur revient dans la répartition a la même origine et suit les mêmes lois.

a) *Le phénomène de la rente et la formation du capital: L'épargne n'est pas la cause de cette formation.* — A mesure que la production évolue vers le régime actuel, « disparaissent de la scène économique tous ceux qui travaillent pour leur propre compte, petits artisans, petits boutiquiers, petits propriétaires, tous *producteurs autonomes* », pour « reparaître sous la figure de commis, d'employés, c'est-à-dire de *salariés* travaillant pour le compte d'immenses entreprises dirigées par des capitalistes milliardaires ou par des sociétés anonymes. »

(*Gide*, 192.) Autrement dit, des *réserves formidables se constituent;* ce sont ces réserves qui permettent la grande production et qui, nécessairement, poussent à ce régime, à mesure que leur emploi devient possible par le machinisme, les transports rapides et l'extension du marché. Ces réserves constituent le *capital.*

Comment s'est-il formé? « Tout capital étant un *produit intermédiaire*, comme dit *M. de Boehm-Barverk*, ne peut être formé, comme tout produit, que par l'élément originaire de toute production: le travail s'exerçant sur des matières premières fournies par la nature. » Mais alors comment se fait-il que, dans la société actuelle, le capital se trouve concentré par grandes masses en certaines mains très peu nombreuses et qui souvent ne travaillent point, tandis que l'immense majorité des travailleurs ou n'ont point de capitaux, ou en ont une part dérisoire? Une première solution d'une apparence logique, c'est de croire que *ces réserves* ont été *épargnées*, mises de côté par des gens plus économes et plus travailleurs ; et l'on explique la possession de capitaux considérables par des oisifs, grâce à la transmission héréditaire de la propriété. Mais il suffit d'ouvrir les yeux pour voir l'*absurdité* de cette hypothèse. Les capitaux de certains oisifs continuent à s'accroître; d'autres abandonnent rapidement leurs propriétaires, malgré le travail de ceux-ci. Enfin, des accumulations se forment si rapidement en certaines mains qu'il est impossible d'attribuer à l'épargne, au travail et souvent à l'intelligence ces accumulations.

Il est vrai que certains économistes ont attribué à l'épargne on ne sait *quelle force productive:* ils ont vu en elle une source capable de créer de la richesse. « Mais qu'y a-t-il de commun entre ces deux actes : travailler qui est agir, épargner qui est s'abstenir? On ne conçoit pas comment un acte purement négatif, une simple abstention, pourrait *produire* n'importe quoi... Le raisonnement qui fait de l'épargne la cause originaire de la formation des capitaux... revient à dire en somme que la non-destruction doit être classée parmi les causes de la production, ce qui paraît une logique bizarre... Celui qui met des pièces de monnaie dans un tiroir ne crée assurément ni richesse ni capitaux ; il retire au contraire une certaine richesse de la circulation. » (*Gide*, 163.)

C'est non par l'épargne et la thésaurisation de l'avare, mais par *l'accroissement accidentel* de certaines valeurs ou l'accroissement *de la production elle-même* que s'est créé le capital : « La hache de pierre taillée de l'homme quaternaire n'a pas été le résultat d'une épargne. Il est probable qu'il était aussi peu en mesure de restreindre sa consommation que le prolétaire de nos jours, qui gagne tout juste de quoi ne pas mourir de faim. Ce n'est pas en

restreignant sa consommation, c'est en *augmentant sa production*, par exemple à *la suite d'une journée de chasse heureuse qui lui avait rapporté plus que de coutume*, qu'il a créé ce premier capital. Peut-on dire que, pour passer de l'état de peuple chasseur à l'état agricole, les peuples aient su préalablement épargner des approvisionnements pour toute une année ? Rien de moins vraisemblable. Ils ont tout simplement domestiqué les bestiaux, et ce bétail qui a été leur premier capital leur a donné, avec la sécurité du lendemain, le loisir nécessaire pour entreprendre les longs travaux. Mais en quoi, comme le fait très bien remarquer *Bagehot*, un troupeau représente-t-il une épargne quelconque ? Son possesseur a-t-il dû s'imposer des privations ? Tout au contraire, grâce au lait et à la viande, il a été mieux nourri ; grâce à la laine et au cuir, il a été mieux vêtu. » (*Gide*, 164.)

Ainsi la formation du capital, *en général*, est due à un hasard heureux qui a créé une sorte de privilège spécial à certains producteurs, en faisant augmenter la valeur de leur production. Cette augmentation de valeur, qui permet d'accumuler une force productive de réserve, c'est ce qu'on appelle la *rente*.

b) *La rente : la rente foncière*. — Le mécanisme de la rente a été découvert par *Ricardo*. C'est une des propositions les plus célèbres de l'économie politique, et elle est, croyons-nous, à la base de l'évolution du régime économique. Elle explique seule comment un producteur peut *bénéficier de circonstances qu'il n'a pas créées*, et se voir fatalement attribuer par la répartition *plus et beaucoup plus* que le produit de son travail.

La rente s'est d'abord manifestée, avant l'établissement de la manufacture, dans la culture de la terre et la production des matières premières : c'est pourquoi ce nom a d'abord désigné la *plus-value* que rapporte la terre à son propriétaire, indépendamment du travail fourni. Mais il est facile de voir que toute production tend de plus en plus à assurer à certains une rente de plus en plus considérable.

« Considérons quelques centaines de sacs de blé vendus sur un marché. Il est évident qu'ils n'ont pas tous été produits dans des conditions identiques ; les uns ont été obtenus à force d'engrais et de travail, les autres ont poussé comme d'eux-mêmes sur un terrain fertile ; ceux-ci arrivent de San-Francisco après avoir doublé le cap Horn, ceux-là viennent de la ferme voisine. Si donc chaque sac portait, inscrit sur une étiquette, son coût de production, on n'en trouverait pas deux peut-être sur lesquels on pût lire le même chiffre : supposons par exemple que leurs prix de revient soient échelonnés de 10 à 20 francs. » Mais il ne saurait évidemment y avoir qu'un seul et même prix sur un marché pour des produits

identiques. « Le prix de vente de tous les sacs de blé sera donc le même. Eh bien, il faut que le prix de vente soit au moins suffisant pour rembourser les frais du vendeur malheureux qui a produit le blé dans les conditions les plus défavorables, car, s'il en était autrement, celui-ci n'en apporterait plus sur le marché ; et l'on manquerait de blé. » (*Gide*, 79.) Par suite, les vendeurs, placés dans des conditions plus favorables, retireront un bénéfice net, en plus de leur travail, et c'est la *rente*.

c) *Extension du phénomène avec l'apparition du capital : l'intérêt.* — Dans l'industrie et avec le régime capitaliste, les producteurs les moins favorisés étant peu à peu expulsés du marché, la rente a grandi démesurément dès qu'elle a pu s'y introduire et est devenue, au terme, le bénéfice du monopole.

La plus-value de certains travaux commence à former les premiers fonds de réserve ; mais, dès que ces réserves se sont constituées, elles ont elles-mêmes donné à leur possesseur une situation privilégiée, et ce privilège a été productif d'une rente, qu'on appelle l'*intérêt*. Le capital a pu être défini à ce point de vue par *Karl Marx* et *Lassalle*, qui en ont fait la plus pénétrante analyse : *toute richesse qui sert à produire un revenu à son possesseur indépendamment du travail de ce possesseur*.

C'est que le développement du régime économique tel qu'il s'est effectué depuis le XVIe siècle a nécessité des avances considérables, empruntées aux réserves constituées sur la production antérieure. La richesse, de plus en plus, n'a pu être produite qu'avec le secours d'une richesse préexistante. Par là les possesseurs du capital sont devenus les possesseurs de tous les instruments de travail et de tous les moyens d'exploitation, comme ils étaient devenus par la rente foncière les propriétaires de la plupart des matières premières. Le *capitalisme*, c'est-à-dire le régime économique dû à cette extension et à cette prépondérance du capital, est ainsi une *catégorie historique*, qui est fatalement apparue à son heure et qui a donné un essor immense et bienfaisant à la production.

Les possesseurs du capital ont alors reçu, en échange de ce capital que les travailleurs sont *obligés* de leur emprunter, une part de la production : *l'intérêt*, et ils peuvent vivre en *rentiers* par le crédit.

d) *La plus-value ou le profit proprement dit : bénéfice de l'entrepreneur.* — Le capital ne produit pas seulement un revenu par sa location : l'*intérêt* ; il s'accroît encore et donne naissance à une autre forme de revenu sans travail : *le profit* ou *la plus-value*.

Le produit livré par l'entrepreneur sur le marché a en effet une valeur déterminée par le travail qu'il a coûté, d'après la théorie de la valeur. Mais ce n'est pas le travailleur qui profite de ce produit

de son travail, car il a été obligé par l'évolution économique d'abandonner tout le soin de l'entreprise aux entrepreneurs : son travail n'est plus rétribué que par le salaire.

Or, il y a une différence très grande entre le taux de ce salaire et la production totale obtenue par le travail ainsi rémunéré; celle-ci *vaut plus* que le salaire. La différence est donc en faveur de l'entrepreneur et du capitaliste. « La valeur produite par le travail d'un homme est, en règle générale, supérieure à la valeur nécessaire pour faire vivre cet homme, et cela même pour le travailleur isolé et primitif; la preuve, c'est que, sans cette plus-value, jamais la civilisation n'aurait pu naître, ni même la population s'accroître; — à plus forte raison l'est-elle pour le travailleur engrené dans le mécanisme de la division du travail et de l'organisation collective. » (*Gide*, 546.) Certaines évaluations prétendent qu'il suffirait, avec les moyens de production actuels, qu'un ouvrier travaillât à peu près *une heure et demie* (?) par jour ouvrable pour vivre *largement* et entretenir les instruments de production; la *différence* entre cette heure et demie et la journée ordinaire, c'est ce qui va accroître les réserves capitalistes déjà constituées par les privilégiés ou ce qui est gaspillé par la mauvaise organisation économique.

Conclusion. — Anomalie de la répartition actuelle. — La conclusion de cette étude rapide, c'est que, actuellement, grâce aux revenus qu'ont toujours produits les situations privilégiées, et à l'augmentation considérable de ces revenus, dans le régime de la grande production, le mode de répartition est étrange; il a amené une division complète entre la grande masse des producteurs, les salariés, et ceux qui, vivant du capital ou de son exploitation, retirent, sous forme de *rente*, d'*intérêt*, de *profit*, des revenus considérables, indépendants de ce que leur travail — quand ils travaillent — peut produire. Si donc le régime capitaliste marque un progrès au point de vue de l'accroissement de la solidarité sociale, et de la force productive de la société, s'il a donné dans une certaine mesure plus d'indépendance à tous, par rapport aux conditions immédiates de la production (liberté plus grande pour choisir travail et employeur, abolition des contraintes de servage ou de corporation, dépendance moins grande des besoins immédiats d'une clientèle restreinte), il a amené en revanche des contraintes très lourdes, qui retardent les progrès de la liberté et de la solidarité volontaire. Il a créé un antagonisme de classes, fondé sur l'inégalité flagrante de la répartition. Et c'est cet antagonisme qui pose les principaux problèmes moraux que nous aurons à résoudre.

VI. — LA CONSOMMATION ET LA PROPRIÉTÉ

A. **Définitions.** — « Consommer une richesse, c'est l'utiliser pour la satisfaction de nos besoins, c'est lui donner l'emploi et la fin en vue desquels elle a été faite. La consommation est donc la cause finale et, comme le nom le dit assez d'ailleurs, *l'accomplissement* de tout le procès économique. »

Si consommer, c'est jouir et utiliser, on voit que consommer implique l'idée de *posséder* l'objet à consommer. A l'origine, dans la vie animale par exemple, consommer et s'approprier sont un seul et même acte : psychologiquement, le sentiment de la propriété sort des nécessités de la consommation. D'ailleurs, on définit la propriété actuelle par les mêmes caractères qui définissent la consommation : dans le Code civil français, c'est « le droit de *jouir* et de *disposer* des choses de la façon la plus absolue », de les détruire même si l'on veut; c'est le *jus utendi et abutendi* du droit romain; c'est, d'après les jurisconsultes, *le droit qu'on peut exercer sur une chose à l'exclusion* de toute autre personne. Et comme la consommation est la fin de toute production et de toute répartition, le droit de propriété individuelle est le grand ressort de tout le mécanisme économique dans les sociétés civilisées. C'est lui qui met tout en branle.

B. **Origines et évolution du droit de propriété.** — Aujourd'hui la propriété dans les pays civilisés a pour caractéristique éminente d'être individuelle. Mais *il ne faut pas croire* qu'il en ait *toujours* été *ainsi* et que nous ayons là un *caractère essentiel* de ce droit. La sphère de la propriété individuelle a pu être infiniment petite.

1° Origines. — L'origine de la propriété est tout entière dans la nécessité de la consommation, et non dans la production : aussi n'a-t-on jamais fait figurer l'élément essentiel de la production, le *travail*, dans la définition de la propriété, ni dans ses nombreux modes d'acquisition. Il suffit, du reste, de regarder la société pour voir que la propriété n'a rien qui la rattache au travail de celui dont elle dépend : « c'est l'*occupation* qui figure d'ordinaire dans les diverses législations comme le fait originaire d'où découle le droit de propriété. » Le droit du premier occupant n'est, du reste, qu'une transformation *du droit du plus fort*. « Dans les sociétés antiques l'occupation est... fondée sur la conquête. Le type de la

propriété quiritaire à Rome, c'est celle qui a été acquise *sub hasta* (par la lance). Et une vieille chanson grecque dit : « Ma richesse est ma lance, mon glaive et mon beau bouclier, rempart de mon corps. C'est avec cela que je laboure, que je moissonne, que je vendange le vin de ma vigne. »

La *prescription* actuelle n'est, à son tour, qu'une transformation de la priorité d'occupation, lorsque celle-ci ne peut se prouver par titre; elle n'est « qu'un fait de possession, tout comme l'occupation, et dépourvue comme celle-ci de toute sa valeur morale ». Ce n'est que très postérieurement dans l'évolution économique que la propriété individuelle — et dans une *portion infiniment petite* — a été donnée comme stimulant au travail (*salaires*).

2° Évolution de la propriété. — La propriété fondée sur la force et la conquête s'est d'abord confondue avec la consommation de l'objet; car conquérir, c'est d'abord détruire, en général, pour satisfaire ses besoins (la conquête de la proie). Ensuite, les besoins étant satisfaits, on a conquis, et par suite consommé *sans détruire*, c'est-à-dire en utilisant simplement les choses conquises. C'est pourquoi la propriété a commencé par porter sur *les personnes : les esclaves et les femmes*. « Elle comprenait aussi les objets *servant directement à la personne*, les bijoux, les armes, le cheval, et dont l'appropriation individuelle se reconnaissait à ce signe qu'on les enfermait avec le propriétaire dans son tombeau » (les esclaves et les femmes souvent aussi). (*Gide*, 390.) Puis elle comprit *ensuite* « la maison où étaient les dieux de la famille et du clan ». Elle s'étendit à quelque portion de terre, « tout au moins celle où étaient les tombeaux de famille, car les ancêtres aussi étaient la propriété » de leurs descendants. Mais, malgré ce premier pas, la propriété « sur le bien par excellence, presque la seule richesse des anciens, la terre, fut très lente à s'établir. D'après *Meyer*, la langue hébraïque n'a pas de mots pour exprimer la propriété foncière. D'après *Mommsen*, l'idée de propriété chez les Romains n'était pas primitivement associée aux possessions immobilières, mais seulement aux possessions en esclaves et en bétail, *familia pecuniaque*. » (*Id.*, 3.) Et, en effet, la propriété foncière ne peut guère se constituer dans une société qui vit de la chasse, ou même chez les peuples pasteurs qui vivent à l'état nomade. Elle ne peut naître qu'avec l'agriculture.

La terre conquise, en général, par la horde tout entière, travaillée collectivement et d'ailleurs surabondante, reste d'abord propriété commune de la horde. Lorsque la population devient plus dense, plus sédentaire et se fixe davantage sur le sol, elle commence à cultiver la terre d'une façon plus suivie et plus produc-

trice. Alors à la première phase de la propriété foncière en succède une seconde, celle de la possession temporaire avec partage périodique. « La terre, quoique considérée comme appartenant à la société, est partagée également entre tous les chefs de famille, non pas encore d'une façon définitive, mais seulement pour un certain temps : d'abord pour une année seulement (Germains au temps de *Tacite*), puisque tel est le cycle ordinaire des opérations agricoles, puis petit à petit — au fur et à mesure que les procédés agricoles se perfectionnent et que les cultivateurs ont besoin de disposer d'un plus long espace de temps pour leurs travaux — pour des périodes de temps de plus en plus prolongées. Ce régime du partage périodique se trouve, aujourd'hui encore, dans un grand pays d'Europe, en Russie, sous la forme bien connue du *mir*, et même dans divers cantons suisses sous le nom d'*allmend*. C'est le village qui possède la terre et en répartit la jouissance entre ses membres par partages dont la périodicité varie d'une commune à l'autre.

« Un jour vient où ces partages périodiques tombent en désuétude — ceux qui ont bonifié leurs terres ne se prêtant pas volontiers à une opération qui les dépouille périodiquement, au profit de la communauté, de la plus-value due à leur travail — et l'on arrive à la constitution de la *propriété familiale*, chaque famille restant alors définitivement propriétaire de son lot. Toutefois, ce n'est point encore la propriété individuelle, le droit de disposer n'existant pas : le chef de famille ne peut ni vendre la terre, ni la donner, ni en disposer après sa mort, précisément parce qu'elle est considérée comme un patrimoine collectif et non comme une propriété individuelle. Ce régime se retrouve encore aujourd'hui dans les communautés de famille de l'Europe orientale, notamment dans les *Zadrugas* de la Bulgarie et de la Croatie, qui comptent jusqu'à cinquante et soixante personnes; mais elles tendent à disparaître assez rapidement, par suite de l'esprit d'indépendance des jeunes membres de la famille. » (*Id.*, 521.)

La caractéristique de ces divers genres de propriété foncière, c'est leur exclusivisme essentiel, férocement inhospitalier. En Suisse, pour jouir du domaine communal, il faut descendre d'une famille qui a ce droit depuis un temps immémorial. Les droits singuliers de retrait (lignager, vicinal, réméré, etc.) montrent partout, en même temps qu'une forme collective de la propriété, une défaveur énergique attachée à toute aliénation, à toute dépossession du groupe. En même temps que la propriété *s'attachera davantage à l'individu* et perdra *son caractère collectif*, elle deviendra moins exclusive, moins fixe, plus souple et plus mobile.

En subissant ces transformations au point de vue de la forme,

le droit de propriété se complique et se transforme au point de vue de ses attributs, de ses caractères. A l'origine, ce droit n'est guère que celui d'utiliser soi-même, puis de *faire valoir son* bien, « c'est-à-dire de l'exploiter par le travail d'autrui », des *esclaves d'abord*, des *serfs* et des *tenanciers* ensuite. Puis vient le droit de *donner* — mais avec d'importantes restrictions : il est presque réservé aux objets mobiliers. « Les droits de *vendre* et de *louer* paraissent n'avoir apparu que beaucoup plus tard. Aristote déclare que c'est là un attribut nécessaire du droit de propriété, mais n'a pas l'air de dire que, de son temps déjà, cet attribut fût généralement reconnu. » (*Id.*, 393.) L'aliénation est impossible tant que la propriété n'est pas individuelle ; elle est impie, tant qu'elle est rattachée au droit familial et aux coutumes religieuses : « Dans ces conditions, la vente ne pouvait être qu'un acte exceptionnel, anormal. Aussi, quand elle commence à apparaître, nous la voyons entourée de solennités extraordinaires : c'est une sorte d'événement public. C'est ainsi que la *mancipatio* doit être faite en présence de cinq témoins qui représentent les cinq classes du peuple romain. » (*Id.*) Le *droit de léguer*, qui est considéré comme l'attribut le plus important du droit de propriété, parce qu'il prolonge ce droit au delà de la mort, a été encore plus lent à se greffer sur lui. Il était opposé, en effet, au droit d'hérédité collectif ou familial et n'a pu apparaître qu'avec la propriété nettement individuelle. A Rome, il n'apparaît qu'avec la loi des Douze Tables (450 av. J.-C.).

Le développement de l'individualisme et de l'égalité civile, la suppression du système féodal ont amené la constitution définitive de la propriété *individuelle et libre*. La propriété foncière s'est assimilée de plus en plus à la propriété mobilière; et, en ce moment, toutes les législations cherchent à rendre la propriété de la terre aussi facilement disponible, aussi directement *utilisable* que celle d'un objet mobilier quelconque : « Ce dernier pas a été franchi dans un pays nouveau, en Australie, par le système célèbre connu sous le nom de *système Torrens*, qui permet au propriétaire d'un immeuble de mettre en quelque sorte la terre en portefeuille, sous la forme d'une feuille de papier, et de la transférer d'une personne à une autre avec la même facilité qu'un billet de banque ou tout au moins qu'une lettre de change. » (*Id.*, 522.)

Nous sommes donc en présence d'un régime économique qui confère par la *propriété individuelle et mobile* la *libre et directe consommation de tous les produits*, de même qu'il laisse se régler, par *la libre concurrence*, *la production*, *et par la rente et le privilège du capital*, *la répartition*. Le droit de propriété individuelle nous paraît logiquement et naturellement lié à tout le système écono-

mique actuel. Aussi en est-il, avec le rôle *du capital* et *la possibilité du revenu sans travail*, la caractéristique dominante, et a-t-on appelé ce régime le régime de la propriété individuelle aussi bien que le régime capitalistique.

Il nous reste maintenant à examiner la valeur sociale et morale de ce système et comment il est désirable de le modifier, s'il est à souhaiter qu'il se modifie.

VII. — QUELQUES INDICES DE MODIFICATIONS FUTURES DANS LES RELATIONS ÉCONOMIQUES

Mais, auparavant, une étude même superficielle de certaines transformations toutes récentes dans le domaine des relations économiques nous montre que le régime dont nous venons de faire la description, tend à se modifier de lui-même. De même qu'il a pris la place de régimes tout à fait différents et qu'il est de date relativement récente, il se pourrait bien alors qu'il fît place dans un avenir relativement prochain, à un régime qui serait à son tour fort différent de tous ceux qui l'ont précédé. Cet examen ne sera pas inutile, puisqu'il peut nous montrer quelques signes de la direction dans laquelle tendent à se modifier les faits, et par suite de la direction dans laquelle il sera le plus aisé de les modifier, si nos aspirations morales nous portent dans le même sens.

A. **Libre concurrence et association.** — L'économie du XIXe siècle repose tout entière sur la libre concurrence. La Révolution française, en brisant tout régime corporatif, avait laissé les individus isolés dans la lutte économique. Ce fait constitue une exception remarquable dans l'histoire, car, à toute époque, les relations économiques paraissent avoir été organisées et leur organisation avoir été une pièce capitale de l'organisation sociale tout entière. Et, ce qui nous intéresse ici surtout, elles ont joué ce rôle capital par leur *influence morale*. Chez les Romains, la corporation était une grande famille. Elle n'avait pas un rôle économique direct, mais un rôle religieux et surtout un rôle d'assistance. Si la corporation chrétienne du moyen âge et surtout les dernières formes qu'elle a revêtues avant la Révolution faisaient une grande part à la réglementation économique, elles avaient une activité morale incontestable. Elles surveillaient les mœurs de l'apprenti aussi bien que son travail. Elles constituaient un instrument d'assistance très

développé (compagnonnage). Il est donc permis de dire que l'absence de tout lien corporatif est presque aussi anormale que l'absence de tout lien familial. Laisser l'individu abandonné à lui-même dans la lutte économique n'est pas loin d'être aussi antisocial que laisser l'enfant à lui-même dans la lutte pour la vie. Et *Durkheim* a pu rapprocher étroitement le lien corporatif du lien familial.

Assurément, dans notre société moderne la corporation doit prendre une physionomie tout à fait nouvelle, à cause de la transformation des relations économiques, surtout de l'extension du marché qui, jadis limité à la cité, est devenu national, puis mondial. Mais il semble bien que l'anarchie (révolutions continuelles pendant tout le XIXe siècle) qui résulte de son absence, ne puisse pas se perpétuer. Aussi la voyons-nous réapparaître avec une force nouvelle sous la forme de l'association. Et l'on peut dire qu'il a été nécessaire malgré tout, pour que la vie sociale puisse continuer, que, dès la rupture de l'ancien régime corporatif, se soient formées d'une façon clandestine des associations, des coalitions qui faisaient prévoir pendant tout le XIXe siècle l'essor qu'a pris légalement dans ces dernières années le régime associatif.

Aujourd'hui, les associations se multiplient à propos de tout objet (ligues à buts politique, moral, éducatif, etc...). Mais c'est surtout dans le domaine économique que l'association devient caractéristique de l'époque et fait prévoir un régime nouveau. L'association organise la production et précisément elle l'organise en harmonie avec l'extension du marché économique, c'est-à-dire d'une façon mondiale. La concurrence n'en est pas complètement supprimée, puisque ces associations se constituent sans mélange entre deux classes dont les intérêts économiques restent en opposition : les associations patronales (trusts, cartells, etc.) et les syndicats ouvriers. Mais dans chacune de ces deux classes la concurrence est supprimée, ou tend à l'être.

D'autres associations (associations en participation et surtout coopératives de production) ont précisément pour but de faire disparaître la concurrence qui subsiste entre les deux classes. Cette forme d'association est encore très rare et n'a pas donné jusqu'à ce jour grands résultats.

Les associations d'assistance, les mutualités sont au contraire en pleine prospérité.

Il y a également une tendance pour intéresser la société toute entière à l'atténuation des maux que la concurrence peut causer (législation ouvrière sur la durée du travail, la nécessité du repos, les accidents du travail, le travail des femmes et des enfants, l'hygiène des ateliers, l'assurance en cas de maladie ou de chômage,

les retraites ouvrières, etc...). Les nations elles-mêmes tendent par le régime des traités de commerce à atténuer la concurrence économique qui reste la grande cause de la guerre, ou tout au moins à élargir par des fédérations douanières le domaine des groupes concurrents et par suite à diminuer progressivement leur nombre. Certains pacifistes espèrent même le triomphe de leurs idées du progrès de cette tendance.

2° **Régime de la propriété.** — On peut noter également une transformation, très grosse de conséquences, dans le régime de la propriété. Celui-ci reste individuel en général, malgré une marche très lente vers l'exercice de certaines industries par la société (industries de transport, monopoles d'État). Seulement, au lieu de rester un droit réel comme l'ancienne propriété foncière et mobilière, elle devient un simple droit de créance. Ce droit n'est nullement l'ancien droit de propriété (droit d'user et d'abuser de la propriété), mais simplement, d'une façon indivise avec toute une collectivité, le droit de participer aux bénéfices d'une entreprise.

D'autre part, on peut remarquer (*Affirmation du droit collectif*, par Emmanuel Lévy, p. 23 et suiv.) que l'ensemble des travailleurs a lui-même une créance qui va sans cesse en augmentant (augmentation actuelle des salaires sur les bénéfices des entreprises capitalistes). Il en résulte que le capital, la richesse sociale accumulée, tend de plus en plus à devenir impersonnelle, à être tout simplement la garantie et l'objet indivis et collectif d'une foule de créances.

Ces faits doivent être retenus avec soin pour décider de la direction dans laquelle nous devons et pouvons travailler pour résoudre les questions sociales.

Il faut encore noter que les obligations deviennent elles aussi de moins en moins réelles. Autrefois l'homme était responsable sur sa personne de ses créances. Ensuite il ne l'a plus été que sur ses biens, puis sur leur valeur. Aujourd'hui il n'est plus tenu que dans la limite de ses droits de créance dans *chaque société particulière*. Là encore on voit une transformation très nette de l'idée de propriété qui se détache peu à peu du propriétaire.

Enfin la loi de concentration capitaliste ne paraît ni aussi universelle, ni surtout aussi rapide que les économistes de l'école de *Marx* l'ont parfois prétendu, à cause même des raisons que nous venons d'invoquer dans le dernier paragraphe. *Comme cette loi est fondée sur la théorie de la plus-value, celle-ci se trouve par là même battue fortement en brèche, ainsi que ses corollaires la théorie du salaire et celle de la valeur.*

Mais si la petite propriété se maintient, sa situation, de l'aveu même des « classes moyennes » qui la représentent, semble de plus en plus précaire. L'association sous ses formes si diverses (entente, coopération, mutualité, syndicat, etc.) se montre à peu près seule susceptible de lui redonner quelque force.

Remarque très importante. — Nous rappelons que les faits sont présentés dans ce chapitre comme ils le sont en général dans les doctrines socialistes, — et d'une manière abstraite et sommaire. Ils sont évidemment contestés dans les doctrines adverses.

CHAPITRE LIII

EXPOSÉ DES DOCTRINES SOCIALISTE ET DÉMOCRATIQUE (suite)

Deuxième partie : Interprétation des faits.

I. — Conception autoritaire. Conservation des contraintes économiques : A. *Le soi-disant libéralisme économique, individualiste de nom, anti-individualiste de fait.* Par le régime de la libre concurrence se rétribueraient justement tous les facteurs de la production, et l'individu aurait la propriété qui lui revient de droit ; — B. *Critique* : *a*) de la concurrence libre ; *b*) critique de la répartition actuelle des richesses ; *c*) critique du régime *actuel* de la propriété individuelle qui *prive de propriété* la plupart des individus.

II. — Solutions communistes et utopiques : A. *Le communisme anarchiste* ; — B. *Les systèmes socialistes utopiques.*

III. — Tendances réformatrices. La solidarité sur le terrain économique : A. *Le socialisme.* — B. *Les idées démocratiques.* — C. *Les réformes sociales, sans doctrines.*

IV. — Les applications pratiques : A. *Constitution du droit économique :* 1° Droit à l'existence (assistance, retraite, assurance) ; 2° Droit au travail ; 3° Droit au produit intégral du travail ; — B. *Les moyens de réalisation :* 1° Socialisme d'Etat ; 2° Coopératisme ; 3° Mutualisme ; 4° Les associations professionnelles ; 5° Les contrats de travail ; 6° Le droit de grève ; 7° L'initiative sociale privée.

DEUXIÈME PARTIE

INTERPRÉTATION DES FAITS

Fondement du droit économique. — Nous retrouvons encore ci les grandes tendances que nous avons rencontrées à propos de tous les problèmes moraux. Une première doctrine, analysant les principaux facteurs qui se dégagent de l'histoire, et du moment actuel de l'évolution, les érige en principes immuables et rigides ; l'homme n'a qu'à subir, et le plus passivement possible ; il ne doit pas, il ne peut pas intervenir dans le cours naturel des choses, pour essayer de le modifier, de l'utiliser dans le sens des aspirations de sa conscience, et celles-ci sont purement illusoires. Une deuxième doctrine, tout opposée, fait bon marché de ces lois naturelles et

croit que l'homme peut, à son gré, se donner les conditions d'existence sociale qu'il souhaite. Enfin, et c'est la doctrine à laquelle se rangent plus ou moins socialistes et démocrates, on a le droit de dire : les faits nous montrent un devenir, des lois de changement, de progrès et non des règles immuables. Ces lois de changement sont compatibles avec les aspirations de notre conscience, car la conscience n'est que la réaction naturelle de l'individu sur l'évolution, réaction suggérée par le sentiment confus, souvent presque inconscient, des lois mêmes de l'évolution.

I. — CONCEPTION AUTORITAIRE. CONSERVATION DES CONTRAINTES ÉCONOMIQUES.

A. **Le soi-disant libéralisme économique, individualiste de nom, anti-individualiste de fait.** — La première école est celle du *libéralisme économique*. On l'appelle encore l'école *classique* ou l'école *orthodoxe;* bien que cette tendance aboutisse à des conséquences anti-individualistes, on la qualifie souvent d'individualiste, par opposition aux systèmes socialistes, et voici pourquoi. Ces systèmes prétendent que l'individu ne peut rien isolé ; le groupement social seul, par des lois, peut amender les relations économiques Aussi, les interventionnistes, bien qu'ils aient en vue l'affranchissement de l'individu, sont-ils nommés socialistes, à cause de cet appel fait à la société. Mais, ainsi que nous l'allons voir, le système dit « individualiste » va directement à la suprématie des détenteurs des privilèges économiques. « Sa doctrine est fort simple et peut se résumer en trois points : 1° Les sociétés humaines sont gouvernées par des lois naturelles que *nous ne pourrions point changer quand même nous le voudrions*, parce que ce n'est pas nous qui les avons faites, et que, d'ailleurs, *nous n'avons point intérêt à modifier quand même nous le pourrions*, parce qu'elles sont bonnes ou, du moins, le *meilleures possible*... » « Elles amènent l'élévation graduelle du niveau humain » (*Leroy-Beaulieu*); 2° Ces lois ne sont point contraires à la liberté humaine; elles sont, au contraire, l'expression des rapports qui s'établissent *spontanément* entre les hommes vivant en société, partout où ces hommes sont laissés à eux-mêmes et libres d'agir *suivant leurs intérêts*. En ce cas, il s'établit entre ces intérêts individuels, antagonistes en apparence, une *harmonie* qui constitue précisément l'ordre naturel et qui est de beaucoup supérieure à toute combinaison artificielle que l'on pourrait

imaginer ; 3° Le rôle du législateur, s'il veut assurer l'ordre social et le progrès, se borne donc à développer, autant que possible, les initiatives individuelles... « Nous disons que les lois naturelles gouvernent la production et la distribution de la richesse de la manière la plus utile, c'est-à-dire la plus conforme au bien général de l'espèce humaine, qu'il suffit de les observer... C'est pourquoi notre évangile se résume en ces quatre mots : *Laissez faire*, *laissez passer* (*Molinari*). » (*Gide*, 25.) Résumons rapidement le système.

a) Les relations économiques reposent sur la *libre concurrence* entre tous les individus : ce principe serait conforme au grand principe de la *lutte pour la vie*, dans les sciences biologiques. Les individus les plus travailleurs et les plus actifs sont, comme il est juste, les plus avantagés. Chacun reçoit au prorata de son travail et de sa valeur. La concurrence est le seul stimulant du progrès. Elle permet de faire tendre les prix au meilleur marché possible.

b) La distribution des richesses rétribuerait tous les soi-disant facteurs de la production : la terre par la rente, le capital par l'intérêt, le travail par le profit et le salaire. Elle rendrait donc à chaque élément ce qui lui revient et tout ce qui doit lui revenir. Si des critiques ont pu être faites sur la *part léonine* du patronat, il faut remarquer que le taux de l'intérêt tend à baisser, tandis que celui des salaires augmente progressivement depuis un siècle.

c) Enfin, la propriété individuelle conserverait à chacun le produit de son activité. Elle consacrerait les droits du travail. Supprimez la propriété individuelle et personne ne consentira plus à travailler. Les privilèges qui échoient à la propriété encouragent non seulement au travail, mais ils sont la punition naturelle du *luxe*, de la dépense inconsidérée qui ruine celui qui abuse de la richesse, et la récompense de celui qui *épargne*, et qui conserve à la société des réserves de travail antérieur de plus en plus importantes.

B. **Critique.** — *a*) Critique de la concurrence libre. — « Le plus grave reproche qu'on puisse faire à cette doctrine, c'est une tendance très marquée à l'optimisme, tendance qui paraît inspirée beaucoup moins par un esprit vraiment scientifique *que par le parti pris de justifier l'ordre de choses existant.* » (*Gide*, 26.) Si l'on entre dans son analyse, on voit qu'elle est à peu près partout *menteuse*, et que, loin d'assurer un état normal et utile pour l'humanité, le régime actuel, par certains côtés en progrès sur les précédents, n'est qu'un moment transitoire, gros de souffrances et de misères, et qui nous invite à hâter sa transformation, dans toute la mesure *de nos forces*.

Il est faux que le principe de la concurrence économique soit du même ordre que celui de la concurrence vitale dans l'ordre biologique. Ce dernier nous montre partout le triomphe du mieux adapté et du plus fort. Or l'*association* est une force et une adaptation au milieu, supérieure à la lutte entre les individus, dans une même espèce. Comparez la guêpe à l'abeille. Loin donc de pousser à l'isolement des individus, au triomphe de l'individualité la plus forte, la théorie de l'évolution pousse — et c'est ce que montrent les historiques rapides que nous avons tracés des relations économiques — à l'établissement d'une solidarité mieux équilibrée entre des individus de plus en plus égaux et libres. Un *droit économique* doit s'instituer, permettant une liberté individuelle véritable, par la protection du faible et du déshérité contre le fort et le privilégié. « L'idée que l'ordre économique existant est le produit spontané de la liberté — et qu'il ne pourrait être remplacé que par un ordre fondé sur la contrainte et par conséquent pire —,ne paraît pas exacte. Cet ordre est, pour une part au moins, le résultat soit de faits de guerre et de conquête brutale (par exemple l'expropriation du sol de l'Angleterre et de l'Irlande par un petit nombre de landlords a pour origine historique la conquête, l'usurpation ou la confiscation), soit de lois positives édictées par certaines classes de la société, à leur profit (lois successorales, lois fiscales, etc.). » (*Gide*, 20.)

De plus, la concurrence : 1° « n'a nullement pour effet de rétribuer les fonctions et les travaux les plus utiles, tels que ceux de l'agriculture, qui tendent à être délaissés, alors que les plus improductifs, par exemple ceux des boutiquiers des villes ou des employés de bureau, sont disputés avec acharnement et ridiculement multipliés. » (*Id.*, 176.)

2° Si elle stimule, en général, les producteurs par l'émulation qu'elle entretient entre eux, à d'autres égards elle enraye le progrès, par exemple au point de vue de la *qualité* des produits, chacun voulant produire au *meilleur marché*.

3° Elle n'assure même pas toujours le bon marché « et peut dans bien des cas provoquer la cherté. Ce résultat paradoxal se produit toutes les fois qu'il y a encombrement de producteurs dans une branche quelconque de l'industrie. L'exemple est frappant, par exemple, dans la boulangerie, où le nombre des boulangers est ridiculement exagéré. Chacun d'eux vendant de moins en moins, par suite de la concurrence, est obligé de se rattraper en gagnant davantage sur chaque article. » (*Id.*, 176.)

4° « Elle n'amène pas nécessairement l'égalisation des profits et des fortunes, puisque, en somme, la concurrence est une véritable

guerre qui assure la victoire aux forts par l'écrasement des faibles. » (*Id.*, 177.)

5° « Enfin le résultat le plus inattendu et le plus curieux, c'est que l'état de concurrence ne paraît pas un état stable, puisque l'expérience nous apprend qu'il tend à se détruire lui-même *en engendrant le monopole*. Il tend, précisément par l'élimination des petits au profit des gros, à constituer des entreprises géantes qui cherchent à supprimer et suppriment par ce fait toute concurrence. Et ces grands producteurs cherchent à s'unir à leur tour en gigantesques syndicats nationaux ou internationaux (les *trusts* aux États-Unis, les *cartels* en Allemagne), qui régissent despotiquement, au moins pour un certain temps, toute une branche de la production. » (*Id.*, 177.) C'est que la libre concurrence ne réalise pas du tout l'équilibre entre la production et la consommation et que, au contraire, « les perturbations de cet équilibre, qu'on appelle les *crises*, tendent à devenir de plus en plus fréquentes » (*Id.*, 174). Ces crises viennent d'un *encombrement ou d'un déficit de marchandises, d'un engorgement ou d'une disette de capitaux* (*krachs*), *d'une surabondance ou d'une disette de numéraire* (*crises monétaires*) : ce sont de véritables maladies économiques qui ruinent une série d'industries dans un ou plusieurs pays, jettent sur le pavé, sans ressources, des milliers de travailleurs, causent même des famines terribles, comme dans l'Inde ou l'Algérie. Les producteurs doivent donc tendre à substituer à un régime aussi triste ces gigantesques monopoles qui permettent au moins d'équilibrer la consommation et la production, mais au prix effroyable de la suppression complète de toute liberté économique, et de l'accaparement du profit total par quelques-uns.

b) Critique de la répartition actuelle des richesses. — La cause profonde du mal économique, celle qui fait entrevoir la déchéance prochaine du régime actuel et une transformation nouvelle, c'est le mode de distribution des richesses.

Nous n'avons pas eu de peine à montrer qu'il n'y a qu'un seul élément vraiment producteur *au point de vue humain* : c'est *le travail*; seul il doit donc intervenir dans la répartition *primaire* des bénéfices de la production; et la possession ou non des instruments de travail, possession qui se rattache forcément à la possession du capital ou de la terre, ne doit pas avoir de rôle à jouer au point de vue de la répartition. Si l'état social actuel est établi sur des bases si différentes, c'est que, hérité de régimes uniquement fondés sur la force brutale et les nécessités créées par le hasard, il n'a réalisé que dans une mesure infime l'émancipation réelle des individus et une solidarité équitable pour régler leurs rapports. Les privilégiés

ont eu des bénéfices énormes. De là la marche progressive vers un monopole de fait de toutes les richesses en quelques mains, et l'existence du salariat pour tous les autres : car les richesses rapportent des richesses *sans travail*, le travail d'une multitude, au lieu de revenir à cette multitude, se trouvant canalisé en une autre direction.

c) Critique du régime actuel de la propriété individuelle qui prive de propriété la plupart des individus. — La conséquence, c'est que le régime actuel de la propriété dite individuelle *n'est pas du tout* un régime de propriété individuelle, mais une expropriation forcée et inconsciente des véritables producteurs. Si ce que nous avons dit de la valeur, de la production et de la répartition est exact, le travail est le fondement même du droit de propriété ; et partout où le produit du travail individuel est visible, il doit appartenir à cet individu ; partout où la part du travail individuel n'est plus estimable dans les produits, ces derniers sont collectifs et doivent être répartis collectivement. Le régime actuel de la propriété n'est donc qu'un des innombrables régimes que peut revêtir l'appropriation des produits du travail humain au bénéfice d'un petit nombre. Ce n'est plus la conquête guerrière, mais c'est le monopole et le privilège qui le fondent.

Par les attributs que la propriété a revêtus sous sa forme actuelle : droit de faire valoir, de donner, de vendre, de louer, de léguer, elle agit « avec une force irrésistible comme *instrument* de répartition », alors qu'elle ne devrait jouer de rôle que comme *consécration* de la répartition : « Par l'hérédité, le don et le legs, opérant de concert, elle va rendre la richesse indépendante du travail personnel, en la transmettant à ceux qui n'ont pas travaillé, et aggraver, par l'effet du temps et de l'accumulation, les inégalités individuelles. Par le prêt, le fermage, le loyer, elle va créer une *division des classes*, menaçante pour la paix sociale, celle des créanciers et des débiteurs, et inaugurer une façon nouvelle de vivre sans travailler, vivre de ses rentes. Par le faire valoir, elle va créer une autre division de la société en deux classes, celle des salariés, qui travailleront pour le compte d'autrui, et celle des patrons, qui prélèveront, en apparence du moins, les fruits de leur travail... Parmi ces conséquences, il en est trois qui paraissent particulièrement choquantes au point de vue de la justice : la première, c'est l'extrême inégalité des fortunes ; la deuxième est le privilège de l'oisiveté, conséquence de l'hérédité et de la rente; et la dernière, c'est le paupérisme. » (*Gide*, 395.)

Le régime actuel de la propriété est donc *le résultat d'une série*

d'expropriations inconscientes des véritables et légitimes propriétaires. Elle ne répond pas du tout ni à la définition qu'en donne, ni aux avantages qu'en attend l'école économique libérale.

En résumé, l'état économique actuel, que l'école libérale voudrait ériger en système rationnel et perpétuel : 1° est un régime d'arbitraire et de force, en progrès sur les précédentes étapes, et nécessaire sans doute dans le passé, mais absolument insuffisant pour la satisfaction morale et matérielle de l'humanité présente ; 2° il porte d'ailleurs en lui-même sa destruction, puisque, fondé sur la concurrence, il aboutit aux monopoles ; sur la répartition équitable entre tous les éléments de la production, il sacrifie le seul élément réel à des éléments accidentels et apparents ; sur la propriété individuelle, il n'est qu'une série d'expropriations ; sur l'établissement nécessaire, par le régime lui-même, de l'équilibre et la stabilité, il engendre des crises de plus en plus fréquentes et terribles.

II. — SOLUTIONS COMMUNISTES ET UTOPIQUES.

Puisque le système actuel porte en lui-même les causes de sa propre destruction, puisqu'il est impossible qu'il se maintienne tel qu'il est, dans quel sens va donc s'opérer cette transformation et comment devons-nous l'aider ? Nous allons voir maintenant des systèmes qui sont l'exacte contre-partie du système précédent. Ils reposent essentiellement sur ce postulat que l'individu a une puissance infinie de réaction sur son milieu, qu'il peut le modifier à tout instant et de fond en comble.

A. **Le communisme anarchiste : Révolution complète du régime actuel.** — Le régime économique actuel a des vices incurables. Il ne s'agit pas d'améliorer et de réformer, il faut, par une révolution complète, jeter à bas tout l'édifice du passé, et du même coup sera construite la cité de l'avenir, telle que la conçoivent les consciences individuelles, en partant de l'idée d'absolue justice.

On laissera *tout en commun*, entre les membres de la société comme entre les membres d'une même famille ; comme dans la famille aussi, chacun prendra *suivant ses besoins : la prise au tas.* Ici pas de crainte d'une accumulation entre quelques mains, puisque, par hypothèse, il n'y aura plus, en fait de richesse, que des objets de consommation, et que toute mise en réserve serait non seulement interdite, mais encore inutile, chacun pouvant se fournir à son gré de ce qui lui est nécessaire. Concurrence et propriété capitalistique sont supprimées en fait, et avec elles tous les maux

qui leur sont inhérents : la hiérarchie autoritaire chargée de faire respecter les droits acquis (ni Dieu, ni maître), l'usage de la force, le crime qui suppose toujours la notion de propriété privée.

Critique. — « Personne n'aura la naïveté de méconnaître que la formule *à chacun suivant ses besoins* ne fût la plus agréable, si les richesses étaient en quantité illimitée ou du moins surabondante, et s'il n'y avait qu'à prendre *au tas*, de la même façon que chacun puise à discrétion dans l'air atmosphérique ou dans l'eau des sources. Malheureusement tel n'est point le cas », actuellement du moins et pour longtemps encore. « Cependant nous ne disons pas, comme on l'a fait à tort, que l'organisation communiste est absolument chimérique, puisqu'elle a certainement existé, sinon à l'origine de toutes les sociétés humaines, comme on l'a soutenu d'une façon un peu trop absolue, du moins à l'origine d'un grand nombre d'entre elles. Nous ne prétendons même pas que sa réalisation sur une petite échelle ne soit possible, puisque, sans parler même des communautés religieuses, nous voyons aux États-Unis des sociétés communistes qui comptent déjà un siècle d'existence (Société anarchiste de *Clousden Hiel*). Si elles n'ont pas donné des résultats très considérables, elles ont cependant démontré par leur existence même que la communauté des biens n'est pas absolument incompatible avec le travail et la production... Sans doute on ne trouve pas là un stimulant égal à celui de la propriété individuelle, puisque chacun travaille et produit pour le compte de tous, au lieu de travailler et de produire uniquement pour soi ; mais on oublie, quand on fait cette objection au système communiste, que, dans nos sociétés modernes, ce stimulant fait précisément défaut pour la très grande majorité des hommes, à savoir pour tous ceux qui, en qualité de salariés, ont à travailler uniquement pour le compte d'autrui. » (*Gide*, 420.)

Il n'en resterait pas moins que la société a des étapes nombreuses et longues à traverser, tant au point de vue économique qu'au point de vue des mœurs, avant d'aborder pratiquement la réalisation du communisme intégral, à supposer qu'il soit possible.

B. **Les systèmes socialistes utopiques.** — 1° Le partage égal. — Au lieu de la prise au tas, une réglementation juridique pourrait être chargée de réaliser le communisme et le bonheur de tous par voie de partage. Les systèmes dits socialistes se distinguent du système anarchique en ce qu'ils font appel à une *réglementation sociale* et abandonnent l'optimisme anarchiste. — Le *partage égal* « paraît avoir existé dans un passé très lointain... sinon par tête, du moins par famille... (partages plus ou moins

légendaires de *Minos*, *Lycurgue*, *Romulus*). Et comme, au bout de quelques générations, l'égalité primitive se trouvait nécessairement rompue, on la rétablissait par de nouveaux partages.

« Un tel système était possible dans des sociétés primitives, qui ne comptaient qu'un petit nombre de citoyens et une seule catégorie de richesse, la terre (ou les esclaves). Mais, dans des sociétés comme les nôtres, il serait insensé, et il n'y a plus aujourd'hui, même parmi les socialistes révolutionnaires, de *partageux*. »

2° Systèmes reposant sur l'idée de justice. — Nous ne nous attarderons pas à discuter tous les systèmes proposés par les anciens socialistes, les utopistes (*Thomas Morus*, *J.-J. Rousseau*, *Saint-Simon*, *Fourier*) : ils tiennent beaucoup plus du rêve que de la réalité. Leur trait commun, c'est de partir de certaines aspirations de la conscience, d'*intuitions morales*, en un mot de la notion de justice (qui, posée tout à fait *a priori*, est alors une simple imagination individuelle), et d'en déduire une évolution sociale et un terme final voisin du communisme.

Pour *Saint-Simon*, la *justice* exige, non le partage égal, la prise au tas, mais à chacun selon ses mérites. « Tous les métiers, professions et branches quelconques de l'activité humaine deviendront des *fonctions publiques*, dans le sens le plus rigoureux du mot, conférées et rétribuées par l'État. » L'inégalité qui tient à la naissance et à la fortune sera remplacée par l'inégalité qui tient aux mérites individuels : « A chacun selon ses capacités, à chaque capacité selon ses œuvres. » Mais l'idée de justice est elle-même assez sacrifiée dans un pareil système, car personne n'est responsable de ses capacités, et c'est un nouveau privilège que l'on propose pour arriver à la justice finale.

3° Socialisme agraire. — Le communisme de la terre (*nationalisation du sol*) serait, pour certains (*Henry George*), la condition nécessaire et unique du régime économique idéal, et le remède à l'ère des maux actuels. Il serait certainement insuffisant, car, aujourd'hui, la terre ne joue qu'un rôle secondaire dans la production.

III. — TENDANCES RÉFORMATRICES : LA SOLIDARITÉ SUR LE TERRAIN ÉCONOMIQUE, LE SOCIALISME SCIENTIFIQUE ET LES IDÉES DÉMOCRATIQUES

A. **Le Socialisme.** — Nous sommes en face de deux tendances opposées :

La première s'appuie uniquement sur les faits ; elle croit à l'éternité des formes actuelles ; elle considère la société à un point de vue statique, comme un équilibre parfait et immuable ; elle ne voit

pas que le fait le mieux établi, c'est précisément son incessante évolution.

La deuxième tendance, au contraire, puise dans la conscience les notions de devoir, de justice, d'idéal : elle construit un système qui tient beaucoup plus du rêve que de la réalité, et qui est incompatible avec l'évolution économique. Elle croit que l'individu est maître de sa destinée et peut transformer à son gré la société.

Il semble qu'une troisième attitude puisse être préférée en ce qui concerne les problèmes de la pratique en général. Nous devons sans doute prendre notre point de départ dans les faits, mais dans les faits considérés comme un devenir perpétuel. Nous dégagerons ainsi les lois de l'évolution aussi nettement que nous le permet l'état bien confus, bien embryonnaire des sciences sociales. Et, à la lumière des aspirations de la conscience, nous essaierons de tracer les grandes lignes de la voie qu'il importe de suivre, pour y satisfaire autant que le permettra la réalité.

Or, il est une école qui veut substituer au régime de la concurrence et de l'accaparement un régime économique plus normal et plus juste, tout en continuant l'évolution naturelle, et en dégageant les germes de développement virtuel contenus dans le régime moderne : cette école est l'école *socialiste actuelle*, ou école *socialiste scientifique*. Elle s'oriente par des moyens différents (depuis les réformes les moins accentuées jusqu'aux procédés révolutionnaires) vers toute la justice sociale compatible avec les lois économiques naturelles. Issue des critiques remarquables que contiennent les œuvres de *Sismondi*, de *Buret*, de *Frédéric List*, de *Constantin Pecqueur*, de *Vidal*, de *Proudhon*, et surtout de *Karl Marx* et d'*Engels*, à travers les nombreuses corrections récentes, elle abandonne les chimériques constructions de sociétés idéales. L'avenir se dégagera du présent, par des lois nécessaires, « comme le papillon de la chrysalide » ; nous le voyons dans ses grands traits, car il est contenu à l'état d'embryon dans le sein des sociétés modernes. « Cette école ne conteste nullement, comme on le répète à tort, l'existence des lois naturelles ; elle est au contraire déterministe à outrance. Seulement, tandis que ce mot « loi naturelle » implique pour l'école libérale l'idée de stabilité et d'immutabilité, ce même mot implique pour l'école socialiste contemporaine l'idée de changement et de transformation indéfinie. Au lieu de représenter les sociétés humaines comme *Bastiat* se représentait le monde planétaire tournant autour d'un point fixe et suspendu dans un équilibre éternel qui ne se trouble jamais, elle se les représente à la façon d'une plante ou d'un animal qui, de la naissance à la mort, se transforme sans cesse — et il faut reconnaître que ce point de

vue est mieux conforme à l'esprit de la science contemporaine. » (*Gide*, 31.) Si les socialistes parlent de révolution, ce n'est pas, du moins chez certains, dans un sens violent. Ils prennent le mot dans son sens étymologique : c'est la consécration, le moment décisif de l'évolution, l'étape où les faits, en se transformant, prennent une physionomie nouvelle, bien qu'une série de termes continus relie cet aspect au précédent.

Dans toutes les sociétés, « par suite du développement de la grande industrie, du grand commerce et de la grande propriété, la production *individuelle* est en train de disparaître pour faire place à la production collective ». La division du travail, le machinisme, la nécessité de capitaux formidables, l'évolution de la production abolissent graduellement ce mode de production; le mode de répartition doit donc évoluer de même ; il ne peut pas rester individuel sans devenir, ce qu'il devient en fait par l'effet des situations privilégiées et de la force acquise, un accaparement injuste et une expropriation imméritée du plus grand nombre. Le régime capitaliste actuel doit donc se détruire de lui-même pour faire place à un régime économique où la répartition se fera autant que possible au prorata des efforts fournis. (Les sociétés par actions nous en offrent, par leurs dividendes, un exemple — réservé malheureusement aux seuls possesseurs du capital.) *La logique de l'évolution veut qu'à un mode de production collective corresponde peu à peu un mode de répartition collective.* L'harmonie et l'équilibre s'établiront dans ce sens.

Quelles sont les conséquences morales du système ? 1° Par l'abolition des classes et de leur lutte, puisque la répartition ne créera plus de privilèges, régneront une égalité et une justice sociales aussi complètes que possible, qui fonderont l'égalité juridique et politique d'une façon beaucoup plus sûre. 2° Mais, en même temps, on aura une liberté économique complète ; il ne peut y avoir de liberté que là où il y a égalité : toute inégalité est un privilège, un moyen d'oppression donné au fort contre le faible ; l'injustice viole à la fois égalité et liberté. 3° Une solidarité toujours plus consciente et plus large, une union plus intime, mais aussi libre et sans contrainte, chacun travaillant pour tous : *Tous pour chacun et chacun pour tous.*

La *liberté*, l'*égalité*, et leur conséquence inéluctable, la *fraternité ou la solidarité*, régneront donc sur le terrain économique et c'est le seul moyen certain de les assurer dans les autres domaines. Plus d'exploitation de l'homme par l'homme et d'accaparement aux dépens d'autrui, plus d'oisiveté ni de parasitisme, plus de labeur excessif, plus de paupérisme. Enfin, ce système, en supprimant les

privilèges de la répartition et en leur substituant la répartition collective selon le travail fourni, rend à chacun le produit intégral de son travail. Il fonde ainsi la véritable et légitime propriété individuelle, avec droit et possibilité constante de libre consommation, puisque, comme dans le communisme, il n'y a plus aucun intérêt à restreindre sa vie pour accumuler des réserves individuelles.

B. **Le démocratisme.** — A côté du socialisme se développe une autre grande école qui s'appuie comme elle sur les transformations récentes des relations économiques, sur le développement parallèle et convergent de la libération individuelle et de la solidarité mieux entendue : la liberté, grâce à l'entr'aide et à des liens contractuels de plus en plus nombreux. Cette école comprend tous ceux qui, acceptant sur le terrain politique les idées de la Révolution de 1789, dans l'expression achevée que leur donna la Convention nationale, considèrent en outre que les droits politiques ne sont rien sans la capacité sociale qui permet de les exercer, et se refusent à séparer les droits politiques, la liberté et l'égalité politique, des droits économiques, de la liberté et de l'égalité sociales. Ils veulent étayer la démocratie politique par la démocratie sociale, les réaliser l'une par l'autre, car ils considèrent comme une duperie de vouloir les réaliser l'une indépendamment de l'autre. Qu'est-ce qu'un droit, sans le pouvoir effectif de l'exercer? A quoi sert de déclarer souverain politiquement celui qui, économiquement, est asservi ? Qu'est-ce que la liberté et l'égalité pour qui est obligé, afin de vivre, d'accepter les conditions des détenteurs des instruments de travail et se trouve à la merci de l'accident, du chômage, de la vieillesse, des charges de famille, etc.?

Tout ce qui peut donner au citoyen la sécurité économique sera donc, comme avec les partis socialistes, réclamé par les démocrates. Et là-dessus l'accord sera complet avec les écoles socialistes, surtout avec l'école socialiste réformiste, qui demande aux moyens légaux actuels, c'est-à-dire à la politique républicaine et démocratique, fondée sur la souveraineté nationale, la réalisation de son idéal social.

Seulement l'école démocratique en diffère profondément en ce qu'elle considère que la propriété individuelle, — sous sa forme juridique actuelle, bien qu'en fait elle aura, par sa division et sa plus grande égalisation, une tout autre physionomie — restera la garantie de la liberté et des droits de l'individu. Le principe en sera, par suite, toujours respecté.

Cette différence capitale en entraîne plusieurs autres : la néga-

tion non de la lutte de classes, qui est un fait, — bien qu'on lui accorde une importance et une netteté beaucoup moins grandes, — mais de la suppression de cette lutte par la suppression des classes, c'est-à-dire de la propriété individuelle qui les différencie. La lutte des classes sera progressivement diminuée, au contraire, jusqu'à s'évanouir — avec le régime légal actuel de la propriété — par l'entr'aide, l'accord, et la confusion progressive des classes, grâce à l'évolution démocratique de la législation.

Enfin, malgré tout ce que cette école attend de la législation, donc de l'État, il faut remarquer en elle — et ici elle rejoindrait, par une tout autre voie, certaines tendances du socialisme révolutionnaire et, à l'autre extrême, du libéralisme doctrinal — une certaine défiance de l'État, et de l'uniformisation étatiste. Elle conserve en effet la propriété individuelle, pour sauvegarder plus énergiquement la *liberté individuelle;* rien d'étonnant alors à ce que ce même souci de la liberté tende à lui faire adopter des solutions où l'État se réservera un rôle de contrôle plutôt qu'une intervention effective trop radicale et trop peu nuancée, qui atteindrait rudement certains privilèges acquis et certains individus. L'école démocratique, au lieu d'une loi uniforme, penche donc, dans le plus grand nombre des cas, vers une libre entente entre les partis en cause, et une sorte d'arbitrage, comme elle penche vers la collaboration et l'entr'aide des classes, plutôt que vers l'exaspération de leur conflit.

Étant un parti d'ordre, de légalité et de conciliation, les démocrates essayent ainsi, en face du socialisme qui, sous toutes ses formes, veut hâter l'évolution, d'apporter aux transformations économiques les transitions les plus nombreuses, et une modération qui ne va pas toujours sans atermoiements. Enfin, au lieu de s'appuyer sur le *seul* prolétariat, il tient à protéger les classes moyennes.

Ils rejoignent par là les écoles libérales et opportunistes, dont le conservatisme prudent n'est point, de parti pris, hostile aux progrès nécessaires que semblent réclamer la marche du temps et les transformations des relations économiques et sociales. Remarquons encore que certaines écoles catholiques et protestantes, en s'appuyant sur l'évangile et l'esprit religieux, partagent entièrement le programme démocratique (socialisme et démocratisme chrétiens).

Sans adopter toujours, ni surtout intégralement, la solution socialiste, on peut donc dire que de plus en plus on accepte d'envisager la plupart des problèmes que le socialisme a posés, comme posés à bon droit et d'une étude urgente.

IV. — LES APPLICATIONS PRATIQUES.

A. **Constitution du droit économique.** — Ce qui ressort de cette étude générale des faits économiques et des réformes morales que la pratique doit y apporter, et y apportera, par l'évolution nécessaire des phénomènes, c'est la constitution d'un droit de plus en plus précis, et en même temps de plus en plus complet.

Ce droit prend la place d'un régime de fait, où tout est abandonné aux risques de la lutte, aux hasards des conditions d'existence et de milieu, en un mot à la force brutale et sans frein des individus.

Il consacre et développe par une législation *de plus en plus riche* trois grands principes : *le droit à l'existence*, *le droit au travail*, *et le droit au produit intégral du travail*, garanties d'une solidarité forte, consciente et voulue, de l'affranchissement économique de l'individu, et, par suite, de son émancipation définitive :

1° Le *droit à l'existence* consiste à reconnaître que la collectivité assume en quelque sorte une responsabilité directe envers tout individu qui, du fait même de sa naissance, se trouve soumis aux charges sociales, et présente une réelle capacité de travail. Il est un élément de l'organisme économique, et l'organisme économique, solidaire de tous les éléments susceptibles de travail dans les conditions ordinaires, ne doit en éliminer aucun. Il doit donc, comme l'organisme physiologique pour les cellules, fournir à chacun, sur le produit collectif, le minimum nécessaire à la vie. Ce droit à l'existence est loin d'être reconnu encore dans son intégrité. Il est préparé cependant par la reconnaissance implicite du droit à l'assistance. « En employant ce mot *droit à l'assistance*, il faut lui donner toute sa force, c'est-à-dire reconnaître comme contre-partie une obligation de la part de la société, non pas seulement obligation sentimentale, mais obligation *légale*. Beaucoup d'économistes pensent que l'assistance constitue bien un devoir pour la société, mais non un droit pour l'indigent ; c'est là une subtilité de juriste. Toutes les fois qu'une personne se trouve dans certaines conditions que la loi aura à déterminer, la société *ne doit pas pouvoir* échapper à l'obligation de la secourir, et les dépenses nécessaires à cet effet devront être inscrites d'office au budget de l'État ou des communes. » (*Gide*, 409.) L'assistance doit s'étendre : 1° à ceux qui n'ont pas la *force* de travailler : enfants,

vieillards malades, infirmes ; 2° à ceux qui, *par débilité mentale*, n'ont pas la *volonté* de travailler ; 3° à ceux qui ne trouvent pas les *moyens* de travailler ou un travail suffisant, ce qui est, dans les sociétés modernes, très fréquent, à cause des crises et des chômages qu'elles entraînent. Les pays dits *civilisés* commencent à organiser l'assistance sociale, des caisses de retraite pour la vieillesse, une surveillance étroite pour l'enfance abandonnée, une assurance contre la maladie, le chômage, les accidents et la mort (quand elle prive une famille de moyens suffisants d'existence) ; mais tout cela est *bien insuffisant*.

2° Le *droit au travail*, corollaire d'ailleurs du droit à l'existence, est une conséquence de l'organisme économique lui-même, dont la santé et le progrès impliquent nécessairement l'emploi de *toutes* les forces de travail disponibles. L'organisme économique doit donc évoluer de façon à pouvoir les utiliser toutes. Pour cela, il faut équilibrer consommation et production, par *des conseils et des chambres de travail*, préparées par de puissants *syndicats professionnels*, qui joueront pour ainsi dire un rôle arbitral au point de vue des besoins sociaux. La conséquence sera une limitation des heures de travail, permettant à *tous* une *journée saine et normale*, et son corollaire indispensable, *un minimum de salaire*. La loi de décembre 1900 a fait en France un premier pas en ce sens.

3° Mais ces droits ne sont que la réparation timide de l'injustice économique flagrante du régime actuel. Ils doivent préparer la venue de la *justice triomphante*, qui assurera à chacun le *produit intégral de son travail*, le revenu normal qui lui est dû, et uniquement celui qui lui est dû, en supprimant les profits indus, fruits du privilège, de la rente, de la plus-value, du monopole individuel. C'est l'institution de ce droit primordial que visent les tentatives coopératistes et les efforts socialistes.

Par la reconnaissance de ces droits et leur développement harmonique, il est facile de voir que la solidarité perdra tout caractère de contrainte, et deviendra la solidarité volontaire et morale, idéal — bien lointain encore — de toute société humaine. Chacun coopérera à l'œuvre collective de plein cœur, puisqu'il retirera, d'une part, tout le bénéfice possible de sa coopération et apportera, d'autre part, tout ce que la société peut lui réclamer. L'égalité sera assurée par là même. La liberté, l'émancipation individuelle en résulteront, puisque entre égaux il ne peut y avoir d'oppression. L'individu, libéré de toutes les craintes, du risque, de la crise, de la défaite par plus fort que lui dans une lutte sans merci, pourra développer librement ses tendances et ses virtualités. La guerre

aura fait place à la paix, la justice se sera substituée à la force, et tout motif de haine aura disparu sur le terrain économique.

B. **Les moyens de réalisation.** — Comment préparer efficacement l'avènement du régime nouveau et les réformes de la répartition? La société actuelle nous en indique encore le moyen avec ses sociétés par actions. Seulement les actionnaires sont encore indépendants des travailleurs salariés, ce sont des capitalistes. Il faut que, dans les sociétés futures, actionnaire et travailleur soient une seule et même personne, le travail seul donnant un droit au dividende attribué par la répartition : « Il faut donc soustraire au régime de l'appropriation individuelle et attribuer à la société toutes les richesses qui, à cette heure, sont exploitées collectivement, telles que usines, chemins de fer, banques, fabriques, grands domaines, grands magasins, etc. Il n'y a pas même lieu de mettre en commun entre les mains des travailleurs tous les instruments de production, *mais seulement ceux qui se prêtent à une exploitation collective*, c'est-à-dire par le moyen d'ouvriers salariés. Ainsi la terre cultivée par le paysan, la barque du pêcheur, l'échoppe de l'artisan, quoique instruments de production, ne seront pas socialisés et resteront propriété individuelle, parce qu'ils sont encore et pour autant qu'ils resteront, sous le régime de la production individuelle (*Gide* 427). Les socialistes pensent que, par la marche progressive de l'évolution, toutes les formes actuelles de production individuelle sont condamnées tôt ou tard à disparaître. Les démocrates croient au contraire que la *petite* et la *moyenne* propriété individuelle, les *petite* et *moyenne* entreprises de production subsisteront et tendront même à se multiplier dans une égalisation progressive et lente des charges et des profits communs. Mais, pour la démocratisation des grandes entreprises, destinée à amener une répartition plus juste et plus étendue de leurs bénéfices, le programme des deux écoles est analogue, avec seulement moins d'impatience du côté des démocrates.

1° Socialisme d'État, Socialisme municipal. — Un premier ensemble de réformes générales consisterait à attribuer par voie juridique et législative, c'est-à-dire grâce à l'État, l'administration des services publics à la collectivité tout entière ; c'est la nationalisation des services nationaux, la municipalisation des services de la commune (voies et moyens de transports, par exemple, assurance, entreprises d'éclairage, de distribution de force motrice, instruction et éducation générales, etc.); ces réformes ont déjà été accomplies partiellement dans certains pays (chemins de fer, instruction,

en Allemagne; poste, défense nationale, routes, canaux, à peu près partout). Et dans les pays où ces entreprises appartiennent à des compagnies privées, les cahiers des charges prévoient généralement le retour à la commune ou à l'État. Le socialisme d'Etat s'en tient là pour le moment, en donnant en outre à l'Etat un rôle général de surveillance, de prévoyance, et de protection des travailleurs, dans les entreprises privées. Il « a exercé une grande influence, dans ces derniers temps, non seulement sur les esprits, mais sur la législation. La plupart des lois promulguées depuis vingt ans, connues sous le nom de *législation ouvrière*, ainsi que le puissant mouvement en faveur de la réglementation internationale du travail, lui sont dus en grande partie. » Il est entendu maintenant « que cette défiance extrême de l'État, manifestée par l'école libérale, qui ne lui laisse guère d'autre rôle que de préparer son abdication progressive, ne paraît pas scientifiquement établie. L'histoire nous montre l'État comme un facteur très actif du progrès social (abolition de l'esclavage, du servage, des maîtrises, législations industrielles) ; ses attributions vont s'élargissant sans cesse. En effet, pour déterminer ces grandes modifications sociales dont nous venons de parler, l'initiative individuelle est le plus souvent impuissante. L'association a plus de puissance, sans doute; mais ceux qui opposent l'association libre à l'État ne doivent pas oublier *que l'État n'est lui-même qu'une forme très remarquable de l'association coopérative*, forme supérieure non seulement par son ancienneté et son étendue, mais parce qu'elle poursuit et défend contre les empiétements des intérêts privés l'intérêt collectif dont il a la garde. » Il est permis d'espérer d'ailleurs « que, le jour où l'État sera constitué en vue de ses nouvelles fonctions (économiques, car jusqu'ici il n'a guère eu que des fonctions politiques), il pourra exercer dans le domaine économique une action plus rationnelle et plus efficace que celle qu'il a exercée jusqu'à présent. » (*Gide*, 34.)

2° Coopératisme. — Nous arrivons ici à un moyen efficace, pratique, naturel, qui peut s'appliquer facilement au sein même du régime actuel, et le transformer sans heurts, pour réaliser les principaux *desiderata* du socialisme : l'association libre, la société coopérative.

Il se concilie du reste très bien avec l'intervention de l'État : il laisse à celui-ci les entreprises d'ordre général, et se borne à celles qui sont particulières à un lieu, à des produits et à des hommes déterminés, pour les faire sortir du régime de l'exploitation capitaliste, et les amener au régime du droit, au produit intégral du travail. « Par son principe comme par son programme... cette doc-

trine a le rare privilège de rallier des adhérents venus des camps les plus opposés, du vieux socialisme idéaliste français de *Fourier* et de *Leroux*, du positivisme d'Auguste Comte, du socialisme évangélique de *Carlyle* et de *Ruskin*, et des laboratoires de biologie. » (*Id.*, 40.) Le coopératisme paraît être une transition à un régime de justice économique intégrale et en même temps une amélioration immédiate des conditions d'existence. « Dès le commencement de ce siècle, *Owen*, en Angleterre, et *Fourier*, en France, avaient pensé que l'on pourrait transformer complètement l'homme et le monde par le moyen de l'association libre, et ils avaient imaginé à cet effet des mécanismes plus ou moins ingénieux, que nous ne pouvons exposer ici. Mais la seule force des choses a fait surgir spontanément dans différents pays des formes très diverses d'association, en Angleterre des associations de consommation, en France des associations de production, en Allemagne des associations de crédit, d'autres encore qui, quoique dans des proportions plus modestes, ont déjà commencé à réaliser d'assez sérieuses transformations dans les conditions économiques actuelles et à ouvrir le champ à de plus grandes espérances. » (*Id.*, 435.) Ces associations ont, au point de vue de l'évolution économique vers la justice sociale, une influence prépondérante :

α « Toutes ont pour but l'émancipation économique de certaines catégories de personnes, afin qu'elles puissent se passer des intermédiaires et se suffire à elles-mêmes. » La société de consommation permet au consommateur de supprimer les bénéfices impudents des marchands intermédiaires ; « la société de crédit, aux emprunteurs d'échapper aux griffes des usuriers, aux placements improductifs des banques; la société de production, aux travailleurs de supprimer les profits improductifs des capitalistes oisifs, des entrepreneurs et des patrons dont le travail n'est pas nécessaire à l'exploitation ;

β « Toutes ont pour but de remplacer l'esprit de compétition par l'esprit de solidarité, et la devise individualiste *Chacun pour soi* par la devise coopérative *Chacun pour tous*...

γ « Toutes ont pour but non d'abolir la propriété, mais de la *généraliser* (et par suite de la mieux répartir)...

δ « Toutes ont pour but non de supprimer le capital (dont le rôle social est utile et indépendant de son appropriation individuelle), mais de lui enlever le rôle dirigeant dans la production, comme aussi de lui enlever la part qu'il prélève à titre de pouvoir dirigeant sous forme de profit et de dividendes...

ε « Toutes enfin ont une valeur éducative considérable en apprenant à ceux qui en font partie non point à sacrifier une part quel-

conque de leur individualité, de leur esprit d'entreprise, mais au contraire à développer leurs énergies pour aider autrui en s'aidant soi-même, à placer le bonheur dans la satisfaction des besoins et non dans la poursuite du profit, à *moraliser* les relations économiques, à supprimer tous les modes d'exploitation de l'homme par l'homme et toutes les causes de conflit. » (*Gide*, 436.) Sans accorder peut-être aux coopératives qu'elles réaliseront un programme si vaste, et qu'elles arriveront par leur seule force à transformer le régime économique, il faut reconnaître, de même que pour le socialisme d'État et le système des réformes, qu'elles sont d'*excellents* moyens de *préparation* et de *transition* Elles déblaient le terrain de l'évolution économique de dangereux obstacles, habituent les esprits à cette évolution elle-même. Certains redoutent parfois que ces réformes, en atténuant les révoltes individuelles, émoussent le ressort même de l'évolution, et énervent la force d'action révolutionnaire (au sens large du mot). Mais d'autres protestent contre cette assertion. C'est toujours parmi *les moins opprimés*, dans la classe qui pâtit du régime social, que l'on rencontre ceux qui, ayant le plus de moyens et de temps pour réfléchir sur l'état général de cette classe, deviennent aussi les agents les plus directs des transformations nécessaires et l'avant-garde révolutionnaire.

3° Mutualisme. — La mutualité, outre qu'elle est un moyen de parer facilement à des périls immédiats, a, d'autre part, de très grands avantages moraux : elle fait intervenir des manifestations actives de solidarité, de fraternité et d'amour entre les membres des groupements économiques; elle renforce ainsi leur union et leur puissance efficace. Elle les perfectionne comme citoyens de l'humanité, et les moralise. Son grand mérite est de ne faire intervenir aucune charité, aucun don en apparence gratuit et volontaire d'un privilégié envers un misérable. Elle est « une libre assistance promise entre égaux » (*Destrée*).

— La mutualité et la coopération ne sont pas des remèdes spécifiquement socialistes. Beaucoup d'adversaires résolus du socialisme les préconisent précisément pour éviter l'instauration d'un régime socialiste, et pourtant satisfaire à certaines revendications trouvées légitimes. Aussi les socialistes les plus intransigeants réprouvent-ils, ou tout au moins dédaignent-ils coopératisme et mutualisme. Mais les autres — plus nombreux d'ailleurs — et surtout les démocrates en sont de chaleureux partisans.

4° Les associations professionnelles et les syndicats ouvriers. — Mais ce qui paraît avant tout désirable, c'est la formation, par tous

ceux qui travaillent, d'associations et de syndicats professionnels, et, par suite, l'entrée de tous dans ces associations et syndicats, là où ils sont déjà formés. Nous avons vu en effet que, par la force des choses, le capital tendait à se concentrer, avec les trusts, et à créer des privilèges considérables par la force qu'il acquiert du fait de cette association entre ses éléments. Un trust est un syndicat de capitaux. Il faut donc parer aux dangers d'un pareil monopole, et, aux moyens d'exploitation donnés à quelques-uns, opposer des associations de travailleurs, puissantes par leur nombre et la discipline de leurs nombreux adhérents. D'ailleurs, c'est ce qui a déjà été compris et que l'on comprend tous les jours davantage en Angleterre (*Trade Unions*), en Belgique, en Allemagne, en France et en Italie. Non seulement les socialistes, mais encore un grand nombre de démocrates pensent que les travailleurs intellectuels et les fonctionnaires ne devraient pas rester en arrière des travailleurs manuels. La forme de leurs associations peut être différente de celle des syndicats ouvriers, elle peut dépendre des conditions particulières du travail. Mais l'association, quelle que soit sa forme, est une force *morale* destinée à faire équilibre aux forces extérieures aveugles ou consciemment dirigées vers des buts égoïstes (le favoritisme par exemple dans les professions ou services hiérarchisés).

Le syndicalisme révolutionnaire y voit même une force matérielle ; le moyen de discipliner, de dominer, pour une minorité consciente, les masses ouvrières et de les utiliser pour la destruction du régime social actuel. Mais les socialistes modérés et les démocrates font remarquer que l'association ne doit pas mésuser à son tour de la force qu'elle donne aux associés et remplacer une tyrannie et des privilèges par une autre tyrannie et d'autres privilèges. Instituée pour garantir aux faibles leur droit, grandie au service du droit, elle doit rester une force au service du droit.

5° Les contrats collectifs de travail. — Il serait souhaitable de voir élaborer un *statut* librement débattu et accepté entre employeurs et employés, de façon à garantir équitablement, avec la bonne marche et le progrès de l'entreprise, les droits respectifs de chacun des contractants. L'employé était, dans le régime de la libre concurrence, désarmé par sa faiblesse individuelle en face des possesseurs du capital et des instruments de travail. L'association, le syndicat ont pour premier but de remédier à cette faiblesse et d'équilibrer les forces des deux partis contractants, le parti des employeurs et celui des employés, en faisant de ces derniers un parti conscient de ses besoins et de ses droits — il doit l'être aussi de ses engagements et de ses devoirs — au lieu d'un troupeau

d'individus isolés. Le contrat collectif du travail devient donc le statut, la loi privée qui fixe aussi équitablement que possible, à chacun des individus en présence, ses droits et ses engagements. Son pendant dans les grands services qui dépendent de l'État serait un statut légal des fonctionnaires.

6° Le droit de grève. — Jusqu'à présent les contrats collectifs n'existant encore à peu près pas, les employés résistent à la force des employeurs, lorsque celle-ci devient abusive, par la *grève*, par le refus collectif du travail, paralysant toute l'activité de l'entreprise. C'est, comme on voit, un effet rudimentaire et fruste de l'association. Bien qu'il cause à la fois à l'industrie et aux ouvriers une perte souvent énorme, bien que ces derniers aient à supporter une misère très grande, par suite de la privation des salaires, ce *moyen* est une arme précieuse pour la classe ouvrière, la seule qu'elle ait d'ordinaire à sa disposition. Mais si une école socialiste (le syndicalisme révolutionnaire) voit dans la grève un entraînement nécessaire, une préparation à la grève générale qui doit transformer la société actuelle, nombre de socialistes et tous les démocrates se refusent à fermer les yeux sur ses inconvénients généraux, sur le tort qu'elle cause aux deux partis en conflit, sur les souffrances qu'elle entraîne et le véritable courage qu'elle nécessite souvent des ouvriers : les salaires de ceux-ci ne leur permettent guère d'avoir des réserves, comme en a en général l'autre parti ; aussi la vie devient-elle vite horriblement difficile aux grévistes ; ce n'est que l'association qui leur permet ici encore de continuer la lutte. Si le droit de grève est le seul correctif, dans le régime de la concurrence et de la liberté sans règles, aux abus qui peuvent se manifester du côté des employeurs, c'est un correctif qui a bien la physionomie du régime de force auquel il est lié : c'est une arme dans la lutte, mais ce n'est qu'une arme de lutte. Aussi cherche-t-on par l'arbitrage (certains envisagent encore l'arbitrage obligatoire, solution difficile et qui peut prêter à mécompte) à atténuer, au moins dans nombre de cas, la triste rançon de l'exercice d'un droit sur lequel on ne saurait d'ailleurs revenir, dans l'état actuel des choses. C'est du moins l'avis de tous les démocrates, et même des représentants de l'école libérale orthodoxe, les ouvriers dans cette doctrine ayant le droit de refuser de travailler comme le patron de les employer.

7° Les œuvres diverses de l'initiative privée. — A côté de ces principes généraux de la morale socialiste contemporaine, il faut noter comme palliatifs, souvent avisés et heureux, dus à l'initiative privée très en faveur auprès de certains démocrates :

1° Des œuvres particulières de charité, variées à l'infini, acheminement très imparfait et très rudimentaire vers la justice sociale (fondations hospitalières, dispensaires, secours à domicile, etc., etc.).

2° Les œuvres privées à caractère plus large comme, *entre autres* les *ligues sociales d'acheteurs* dont les membres s'engagent à ne donner, autant que possible, leur clientèle qu'aux employeurs qui assurent à leurs ouvriers et employés les conditions de travail les plus équitables et les moins dures.

Nombre d'œuvres à objectif spécial de ce genre pourraient alléger ceux qui sont le plus accablés par le fardeau social. Évidemment elles ne suffiront pas à tout, loin de là. Elles n'assureront pas le règne de l'équité, mais elles remédieront toujours, dans une certaine mesure, aux misères les plus lourdes et les plus imméritées.

Remarque très importante. — Nous rappelons que les solutions exposées dans ce chapitre sont les solutions socialistes ou démocratiques, et que leurs partisans eux-mêmes les donnent surtout comme des orientations théoriques et générales. Au lecteur de réfléchir et de décider en toute indépendance sur les problèmes qu'elles mettent en tout cas très nettement en évidence.

CHAPITRE LIV

MORALE CIVIQUE ET POLITIQUE

NATION ET LOI — PATRIE — L'ÉTAT ET SES FONCTIONS — DÉMOCRATIE, ÉGALITÉ CIVILE ET POLITIQUE

Première partie : Résumé des inductions sociologiques.

I. — Origines de l'État et de la nation. La tribu matronymique et la peuplade.

II. — Développement de l'état patriarcal et féodal.

III. — Développement des États nationaux : 1° États militaires : 2° États législateurs; 3° États démocratiques

Deuxième partie : Interprétation des faits : Droit civique et politique.

IV. — La nation et l'État. Leur fondement. A. *Tendance autoritaire : a*) origine de la nation; œuvre de la nature et de la tradition; *b*) l'État : relations civiques et leur principe : despotisme d'État : 1° Despotisme militaire; 2° L'État-providence; — B. *Conception individualiste et anarchique : a*) origine de la nation, le contrat social; *b*), l'État; fondement du droit civique : l'anarchie et l'État simple garant de l'ordre; — C. *Solution reposant sur la notion de solidarité : a*) la nation, œuvre de la nature et de la raison; *b*) la justice, fondement et but de l'État : l'État républicain : le quasi-contrat social.

V. — Applications pratiques : A. *Le gouvernement :* 1° Définition ; 2° Ses formes : *a*) gouvernement autocratique et aristocratique ; *b*) la république démocratique et sociale : suffrage universel; représentation ; séparation des pouvoirs ; — B. *Droits civiques et politiques :* 1° Protection de la loi ; 2° Maintien de la constitution ; 3° Armée ; 4° Impôts ; 5° Vote ; 6° Justice privée, économique ; 7° Liberté de penser et tolérance ; — C. *Devoirs civiques et politiques*.

A côté du groupement par clans, et probablement postérieur à lui, nous trouvons dans l'organisation sociale le groupement politique ou groupement par tribus d'abord, par États ensuite. Il nous faut examiner quelles sont les règles que ce nouveau genre d'association impose à l'individu, et pour cela d'abord définir ce mode.

Historiquement, l'association politique repose sur la communauté d'un territoire, ne serait-ce qu'un territoire de pêche, de chasse ou de pacage (ce sera plus tard la *nation*); et sur l'observance com-

mune de certaines règles ou traditions, plus tard des *lois*, ayant pour but le maintien et la défense du groupement, et se mêlant toujours intimement à l'origine avec l'organisation familiale, religieuse et judiciaire. Subjectivement, cette association repose sur un sentiment de fraternité et d'assistance mutuelle entre les membres du groupe. Ce sentiment est *le sentiment national et le patriotisme*.

Nation, patrie, État sont donc termes qui s'impliquent et désignent le groupement politique selon que l'on se place au point de vue ou du *territoire* ou du sentiment de ses habitants ou des lois qui les régissent.

Il est fort difficile de se représenter avec certitude et précision les origines des groupements politiques, et les grandes lignes selon lesquelles ils ont évolué. Aussi faut-il faire une *très large place à l'hypothèse* dans le résumé que nous allons donner de l'état actuel des spéculations sociologiques à ce sujet.

Nous entendrons par *nation ou patrie* le groupement *géographique et historique*, et l'unité sentimentale qui en résulte; par *État*, le même groupement au point de vue *juridique*, au point de vue du *droit public ou constitutionnel*.

PREMIÈRE PARTIE

RÉSUMÉ DES INDUCTIONS SOCIOLOGIQUES[1]

I. — *ORIGINES* DE L'ÉTAT ET DE LA NATION. LA TRIBU *MATRONYMIQUE* ET LA PEUPLADE.

Nous avons vu que les groupements humains primitifs peuvent être formés des descendants d'une famille (agrégat génétique), ou d'une réunion d'étrangers, rassemblés par les nécessités vitales, les occupations communes et surtout l'habitat et la configuration géographique, etc. (agrégat congrégatif). Selon les systèmes, on a fait sortir l'État soit du premier mode : théorie patriarcale, légendes des fondateurs de cité, soit du deuxième : théories de *Hobbes*, *Locke*, *Rousseau*, etc. Aujourd'hui, on est à peu près d'accord pour voir partout la fusion des deux modes, qui sont probablement antérieurs

1. L'état des connaissances sur le sujet ne nous permet guère de les présenter que comme très hypothétiques.

à l'homme (sociétés animales). Si, dans l'organisation de l'État primitif, le lien familial réel et surtout fictif joua un rôle prépondérant, il est insuffisant pour en expliquer l'origine : une population purement homogène n'a jamais existé. « Dans les foules sauvages les plus inférieures, le mélange des éléments a lieu non seulement par l'éternelle pérégrination des familles, mais par le rapt habituel des femmes, par les fréquentes désertions de celles-ci... Lorsqu'un camp est levé, ceux qui veulent suivre le font, ceux qui préfèrent aller ailleurs ou rester sont libres de le faire. » De plus, les guerres incessantes de horde à horde amènent, en général, l'assimilation des vaincus aux vainqueurs. Ainsi, à côté de la famille et du clan, organisation juridique et religieuse, nous rencontrons presque toujours la tribu, transformation de la horde primitive, qui est le germe de l'organisation politique. Intimement liée aux clans à l'origine, elle s'en détache peu à peu ; elle en prime l'importance, les absorbe et évolue d'une façon originale .

« Elle a été formée dans un but *militaire;* la consolidation des clans-hordes a été souvent le résultat d'un conflit... L'organisation militaire de la tribu vient directement des modes primitifs de conflit et est très apte à développer la bravoure individuelle et le commandement intelligent... Dans les tribus indiennes, tout brave peut convoquer des volontaires dans son clan pour le suivre à la guerre. Il annonce son projet en donnant une danse de guerre. S'il réussit à former une compagnie, qui comprendra ceux qui ont pris part à la danse, ils se mettent en route sur-le-champ, pendant que l'enthousiasme est à son comble. Si l'expédition était heureuse, son chef pouvait espérer d'être revêtu de la dignité de chef guerrier de son clan. La troupe guerrière était donc une association volontaire avec un but dans un clan...

« Les chefs guerriers des clans constituaient une autre association très importante : le conseil de la tribu. Dans quelques tribus, le conseil élisait un grand chef. Le conseil n'est pas un corps dirigeant dans le sens habituel du mot... Son objet est dans les rapports de la tribu avec les autres et dans la confection des plans militaires. En cela, il est *tout-puissant*. En lui se développe la tradition militaire. La *tribu matronymique* a donc une constitution bien organisée, quoique encore incomplètement différenciée de sa composition. » Cette constitution tribale prépare la tribu à devenir la composante d'un agrégat plus large — *la peuplade*.

« Les tribus, s'accroissant, peuvent se subdiviser. En ce cas, des membres de *chaque clan* sont assignés à *chaque* nouvelle tribu. Les mêmes clans, par suite, se répandent dans toutes les tribus. Ainsi liées ensemble par les clans, parlant des dialectes d'une même

langue, conservant la tradition d'un lignage commun, ces tribus deviennent une peuplade énatique ou matronymique par un nouveau développement de l'esprit social... Menacées par des ennemis communs, de souche différente, ces tribus peuvent former une grande association militaire et politique, une confédération...

« Dans le conseil de la confédération (chefs des tribus) et plus généralement dans la confédération, la souveraineté naît, et la vraie tradition politique se dégage. » (*Giddings*, 257.) La confédération tribale ne tarde pas alors à ajouter à ses attributions guerrières des attributions juridiques, et l'État commence à prendre les caractères propres qui le différencient encore aujourd'hui, en dominant le clan. Les hostilités entre clans parents sont une perte de force ; or la justice sous sa première forme est plutôt vengeance du clan tout entier que vengeance individuelle ; la confédération tribale a donc intérêt à substituer des solutions juridiques aux solutions violentes, à constituer un droit supérieur au droit du clan : « cette extension coïncidant avec la consolidation militaire et sociale est le commencement *de l'action politique*, *que l'on peut définir comme la combinaison des fonctions juridiques et militaires*, *de l'administration intérieure et des rapports extérieurs sous une autorité unique* », qui constitue la *souveraineté*, *attribut essentiel de l'État* (*Id.*, 259).

II. — DÉVELOPPEMENT DE L'ÉTAT *PATRIARCAL ET FÉODAL.*

La transformation du régime matronymique en régime patronymique (familles fondées sur le lien effectif du sang et sur le pouvoir paternel) aide beaucoup à préciser et à asseoir d'une façon définitive la souveraineté de l'État. L'autorité paternelle réagit sur la religion, sur le culte des ancêtres et, par là, sur la structure de la tribu : « La famille, riche en troupeaux, prend une conscience de plus en plus nette de l'importance de la propriété, et, croyant plus profondément à sa foi ancestrale, devient une famille religieuse et propriétaire... La tradition juridique devient *agnatique.* » La tribu patronymique commence alors à subir des changements d'organisation. « Le lien d'allégeance personnelle est fortifié; celui de lignage affaibli ; à un instant donné, le changement peut être imperceptible ; mais, dans la suite des temps, on voit que le système tribal a été singulièrement modifié par une féodalité barbare. »

Les rangs et les dignités, même conférés par les suffrages de parents ou d'égaux, sont presque toujours associés, comme causes

ou comme effets, à la richesse. Le chef heureux reçoit de ses troupes une large portion du butin. Avec les richesses ainsi acquises, il s'attache ces mêmes troupes, qui serviront fidèlement ses ambitions. Ce sont les formes primitives de *commendatio* et de *beneficium*.

Lorsque le pouvoir masculin a été fermement établi par la parenté patronymique et le culte des ancêtres, le chef de tribu est souvent héréditaire. Sa famille est considérée comme noble et la société se divise en castes. « A l'occasion de toute cérémonie, il reçoit des présents de bétail de la tribu. Il impose des amendes, des confiscations. Il ne néglige pas d'organiser des expéditions pour voler le bétail des tribus voisines. Parmi ses privilèges, est celui de faire paître ses troupeaux grossissants sur les terres communes. Pour des barbares, sa richesse est grande. La différence entre ses possessions et celles d'un simple membre de la tribu devient plus évidente chaque jour. Disposant des faveurs, enrichissant ses favoris, il est bientôt à même de diriger des bandes considérables. C'est absolument ce qu'on peut voir aujourd'hui chez les Cafres de l'Afrique du Sud. Sa domesticité, sa cour, comme on voudra l'appeler, consiste en hommes de toutes les parties de la tribu, jeunes, intelligents, braves, qui viennent le servir pour un temps jusqu'à ce qu'ils en reçoivent du bétail qui leur permettra de se procurer des femmes, des armes ou d'autres objets qu'ils désirent. »

Les autres degrés par lesquels les relations féodales se créent dans une société tribale patronymique se voient clairement dans le remarquable corps juridique qu'est la *loi Brehon* d'Irlande. Le chapitre de la loi appelé *Cain-Ægillne* ordonne que le chef d'une tribu soit « le plus riche, le plus puissant à combattre, le plus rapide à trouver son profit, à éviter les pertes. C'est au service du chef qu'on fait les premiers pas vers la possession. Comme compagnon d'un chef déjà riche en bétail, les boaires (seigneurs du bétail) reçoivent une portion de son troupeau, partagent son droit de dépaissance. »

Tous les peuples historiques ont probablement traversé la période de rude féodalité que décrivent les lois Brehon. L'*Odyssée* l'a montrée comme l'ordre social des Grecs des temps homériques. *Tacite* en a vu les débuts chez les Germains. Les Saxons, après leur conquête de l'Angleterre, entrèrent dans la première période de cette féodalité agricole plus récente qui développa en un système gigantesque les principes essentiels de la féodalité pastorale. Le *earl*, qui acquérait cinq mesures de terre, devenait *thane*. Les thanes étaient les compagnons immédiats du roi, son comitatus, et, dès qu'ils paraissent dans l'histoire d'Angleterre, ils se placent parmi la plus an-

cienne noblesse des *earls* saxons, descendants des anciens chefs de tribus. Ainsi, les thanes, comme noblesse de nouveaux riches, correspondaient aux « gentilshommes de bétail, d'un temps plus reculé ».

Sous la pression d'un danger commun ou l'influence d'une ambition commune, les tribus patronymiques de même race, habitant un territoire géographiquement uni, s'assemblèrent en confédérations militaires plus cohérentes, plus formidables, plus stables que les plus solides confédérations matronymiques. « Une confédération patronymique est une peuplade ou un peuple et peut se développer en un grand État civilisé. Les Égyptiens, les Chaldéens, les Hébreux, les Grecs, les Romains, les Saxons, les Francs, les Germains et les Slaves étaient des peuples organisés en tribus qui, par la croissance et l'intégration, sont devenus des États nationaux. Chacun de ces peuples commença sa carrière ethnique dans un habitat d'une étendue et d'une unité géographiques telles que la croissance d'une société nombreuse et dispersée y fût possible, d'une productivité telle qu'elle stimula les désirs, les inventions, les activités.

« Lorsque les tribus patronymiques se confédèrent et forment la nation ethnique, le principe agnatique et le culte des ancêtres, combinés avec les conditions politiques et militaires, donnent une grande autorité au chef de la confédération. Il devient à la fois le commandant militaire, le pontife religieux, le juge suprême. En un mot, le chef devient roi. » (*Giddings.*) Un peuple et une nation apparaissent dans l'histoire.

III. — DÉVELOPPEMENT DES ÉTATS *NATIONAUX*.

« Les sociétés politiques (les peuples), dans leur évolution, traversent trois grands stades de progrès. Les plus anciennes civilisations d'Égypte et de Babylone ne dépassèrent pas le premier ; la Grèce n'acheva pas le second et Rome n'atteignit pas complètement le troisième. Les nations modernes sont dans ce dernier. Les stades de la civilisation ne correspondent pas à des types tranchés de société comme le seraient les formes patronymiques et matronymiques de la société ethnique ; mais la différence qui les sépare n'est pourtant pas uniquement chronologique, c'est une différence de caractère et de structure.

1° « Dans sa première période, la société civile a peu ou point de communications amicales avec d'autres sociétés de développement semblable. Elle est sans cesse obligée de se défendre ou contre une

barbarie presque universelle, ou contre un État rival. Les énergies de la population sont consacrées d'abord à l'établissement de l'unité politique, de l'organisation militaire et de la sécurité. Ce n'est que secondairement qu'elles s'occupent — si elles s'en occupent — de l'organisation légale et de la recherche de la prospérité économique (grands empires de l'Orient, moyen âge européen).

2° « Lorsque l'unité politique et un certain degré de sécurité ont été atteints, les énergies du peuple doivent trouver de nouveaux débouchés, de nouvelles expressions. Elles brisent les restrictions que leur a imposées jusque-là une politique militaire et conquièrent la liberté intellectuelle et personnelle. On a vu que la possibilité de joindre la stabilité et la continuité avec la liberté et le progrès réside dans le *développement de la loi*. L'État, dans son caractère politique, entre dans la période de développement constitutionnel...

« Athènes développa splendidement les côtés critique et philosophique du second stade de la civilisation, mais elle fut impuissante à édifier la loi. Rome, au contraire, déploya un grand talent pratique de législation, mais ne sut pas maintenir l'esprit salutaire de critique. La liberté et la spontanéité de la vie y furent sacrifiées au mécanisme administratif. Aussi, ni la Grèce, ni Rome n'accomplirent en son entier ce second stade de la civilisation et, bien entendu, ne progressèrent dans le troisième. Elles tombèrent parce qu'elles étaient, comme l'Égypte et Babylone, des civilisations instables. Leur grande richesse était un continuel appât pour les barbares du reste du monde, qui devaient, à la fin, les submerger. » (*Giddings*, 273.)

Du reste elles restèrent toujours foncièrement despotiques et traditionalistes. Elles reposèrent sur le droit, mais sur un droit immuable et fixe qui devint fatalement une contrainte autoritaire, inacceptable pour les individus : « Il n'y avait rien dans l'homme qui fût indépendant, son corps appartenait à l'État et était voué à sa défense... Sa fortune était toujours à la disposition de l'État ; si la cité avait besoin d'argent, elle pouvait ordonner aux femmes de lui céder leurs bijoux... La vie privée n'échappait pas à cette omnipotence de l'État. La loi athénienne, au nom de la religion, défendait à l'homme de rester célibataire. Sparte punissait non seulement celui qui ne se mariait pas, mais même celui qui se mariait tard... A Rhodes et à Byzance, la loi défendait de se raser la barbe. L'État avait le droit de ne pas tolérer que les citoyens fussent difformes ou contrefaits... La liberté de penser à l'égard de la religion de la cité était absolument inconnue chez les anciens... L'État n'avait pas seulement, comme dans nos cités modernes, un droit de justice à l'égard des citoyens. Il pouvait frapper sans qu'on fût coupable et par cela

seul que son intérêt était en jeu. » (Fustel de Coulanges, *la Cité antique*, 262.)

3° Mais les nations fondées après les invasions germaniques, préparées en même temps à la civilisation par leur propre développement intérieur et par un long contact avec Rome, entrèrent dans l'évolution politique sous des conditions précisément inverses. « Elles devinrent des États, dans un milieu de civilisation qui, pendant des siècles, les sépara des barbares d'Asie et d'Afrique. C'est à cela qu'est due la stabilité des civilisations modernes. Croissant simultanément, et trop sensiblement égales en forces pour qu'aucune d'elles puisse espérer maintenir sa suprématie sur les autres, les nations modernes de l'Occident ont traversé le premier stade de civilisation — celui de l'intégration politique et d'une organisation embryonnaire du pouvoir central — avec moins de sacrifices des intérêts mineurs de la vie que ne l'avaient fait l'Égypte et l'Orient. Le second stade, à son tour, ne fut pas une évolution partielle comme en Grèce et à Rome. La Renaissance, la Réforme, la Révolution anglaise, l'afflux des lumières du xviiie siècle, la Révolution d'Amérique et de France, le mouvement libre-échangiste en Angleterre, le mouvement libéral allemand de 1848, ne furent qu'autant de phases de la critique et de la réédification de la constitution sociale sur les bases de la légalité, de la liberté et de la libre association.

« On ne doit pas supposer que, dans la vie d'une nation, ou d'une famille de nations, ces deux stades aient été absolument distincts. Ils se sont entremêlés. Ce n'est que récemment que l'Italie et l'Allemagne ont atteint leur unité nationale longtemps après qu'elles avaient été influencées par le mouvement libéral et que d'autres États européens avaient dépassé la période de réédification sociale. Mais, même dans ces exemples, la vraie série est celle que nous avons décrite. L'Allemagne unie et l'Italie une ne sont nées à la vie sociale que lorsque leur consolidation politique fut accomplie. Les problèmes d'organisation et de liberté constitutionnelles se posaient encore et n'avaient pas été résolus.

« En général, pourtant, les nations d'Occident sont maintenant une communauté d'États puissants, unifiés, indépendants, dans laquelle la plus grande part de l'œuvre d'organisation politique et sociale est accomplie, où la liberté est garantie par la loi. La sauvagerie et la barbarie ne sont plus à craindre, et si des guerres internationales sont possibles, se déchaînent parfois, l'état normal des affaires internationales est un état de paix. L'énergie se dépense en d'autres directions. Ces nations sont entrées dans le troisième stade, le stade économique-éthique. Elles s'absorbent, dans l'industrie, à

amasser des richesses et à leur découvrir un emploi, et, dans l'éducation des peuples, à réaliser les possibilités de vie des masses populaires. » (Giddings, *Principes de Sociologie*.)

En même temps les relations des citoyens avec le groupe social qu'ils constituent prennent une forme de plus en plus contractuelle. La loi du progrès ici se trouve « dans le passage des sociétés où les personnes sont astreintes à la règle de conditions particulières (telles que l'état d'esclave, de fils en tutelle, etc.) aux sociétés où nulle relation n'est établie entre les personnes particulières autrement que par contrats, et où les relations entre la totalité des membres de l'État dépendent d'un contrat explicite ou tacite... Nous semblons avoir marché vers un ordre social dans lequel tous les rapports résultent de la volonté des individus » (Loi de *Sumner Maine*) (*J. Thomas*, 302).

DEUXIÈME PARTIE

INTERPRÉTATION DES FAITS — DROIT CIVIQUE ET POLITIQUE

IV. — LA NATION ET L'ÉTAT. LEUR *FONDEMENT*.

A. **Tendance objective et autoritaire.** — *a*) ORIGINE DE LA NATION. — LA NATION ŒUVRE DE LA NATURE ET DE LA TRADITION. — Avec la *doctrine objective* on considère *les faits* qui se dégagent de l'histoire des principaux États, et de l'aspect des tribus sauvages actuelles, et l'on édifie une théorie de l'État qui tend à justifier le despotisme et le traditionalisme et ne tient aucun compte des aspirations actuelles.

La nation se définit alors par les circonstances *de fait* qui ont rassemblé des individus les uns à côté des autres, sans que la conscience de ces individus ait eu à intervenir. L'ancienne théorie de la Providence supérieure aux individus est remplacée ici par celle de forces extérieures à ces individus. Ces conditions sont : 1° des *circonstances géographiques* qui ont amené des rapports plus fréquents entre certains individus, donné une unité au groupement, facilité la défense par des frontières naturelles; 2° la *communauté de race*, qui rapproche les habitants par l'esprit général et le caractère; 3° la *communauté de langue*

qui facilite encore ce rapprochement, à supposer qu'elle n'en soit pas la conséquence, ce qui semblerait plus exact ; 4° la *communauté de mœurs et de coutume*, en particulier la *communauté d'institutions familiales*, qui préparent les clans à s'agglomérer en tribus, et celles-ci à s'associer ensemble (les douze tribus d'Israël). On a souvent imaginé de faire sortir les institutions politiques des institutions familiales. Cette opinion ne peut plus être soutenue, bien que celles-ci aient eu une influence véritable ; 5° la *communauté religieuse*, qui prête aux mêmes remarques que les institutions familiales. La religion d'un État s'est souvent formée dans les républiques anciennes par l'agrégation des religions particulières des tribus (Grèce, Rome); elle a été plutôt conséquence que cause; actuellement, les religions étant cosmopolites, se séparent entièrement de l'État, et restent pure affaire individuelle; 6° la *communauté des intérêts* est évidemment un lien plus fort que le précédent; c'est une des conditions nécessaires de l'unité politique (les unités douanières, par exemple), mais elle est loin d'être une condition suffisante; elle ne paraît être consciente que fort tard dans l'évolution nationale ; 7° aucune de ces conditions particulières ne peut nous montrer l'origine de l'État et du droit politique. La théorie objective essaie d'y suppléer, en faisant sortir de leur ensemble une *communauté de passé historique*, une *tradition nationale*, qui s'impose à tous les citoyens. Ceux-ci n'ont pas à en discuter la légitimité ; les volontés individuelles ne sont pas consultées. Dès qu'elles entrent en ligne de compte, commence la dissolution de la nation, sa décadence.

Avec ce dernier facteur, la théorie autoritaire croit avoir expliqué les origines de la nation et de l'État en en faisant uniquement l'œuvre de faits extérieurs aux consciences individuelles.

Il serait pourtant facile de citer des unités nationales fortement constituées, soutenues par un patriotisme très réel, où manquent toutes ou la plupart de ces conditions (Suisse, Allemagne, États-Unis d'Amérique, etc.), et réciproquement des unités nationales assez faibles ou inexistantes où toutes ces conditions sont ou ont été données (Péninsule Ibérique, peuples rhénans, États sud-américains, etc.).

b) L'État. — Relations civiques et leur principe : despotisme d'État. — Les liens qui s'imposeront aux citoyens d'une nation ainsi conçue ne peuvent pas être fournis par le consentement individuel. Puisque la nation s'est formée en dehors et au-dessus des individus, à la suite de faits physiques et historiques, l'État, c'est-à-dire l'ensemble de ces liens qui resserrent tous les membres de la nation,

n'a pas à se préoccuper des individus ; il doit rester supérieur et extérieur à eux, à moins d'introduire dans la nation une cause de dégénérescence et de faiblesse. Il ne visera qu'à adapter son autorité aussi fortement que possible. On conclut de là que l'État doit être essentiellement une contrainte autoritaire, indépendante de tout contrôle de la part des citoyens et fondé sur la tradition. C'est le *despotisme* (théories de *Machiavel*, de *Hobbes* et de *Hegel*). Le despotisme revêt deux formes bien distinctes : le despotisme militaire et l'État-Providence.

1° *Despotisme militaire.* — Le despotisme militaire a été et est encore la forme la plus naturelle du despotisme. L'évolution sociale le présente à peu près partout, lorsque la nation se constitue et s'unifie par la guerre et la conquête. L'État ne voit d'autre but que sa propre conservation : il place sa fin en lui-même [grands empires de l'antiquité (empires sémitiques surtout, Empire romain, Islam); grands États modernes dans leurs périodes d'unification ou de centralisation]. L'État n'a qu'à se concentrer fortement pour l'attaque et la défense ; tout particularisme intérieur l'affaiblirait : c'est la condition suprême de la lutte.

Faut-il dire que cette notion de l'État, qui fut peut-être utile et nécessaire à un moment de l'évolution, lorsque des luttes quotidiennes étaient soutenues entre les éléments mal fondus de la nation et entre les nations voisines, ne présente plus maintenant qu'une régression douloureuse et accidentelle, un danger pour l'humanité tout entière? La théorie de *Hegel*, qui identifiait la force et le droit, la victoire et la justice, la conquête et la mission civilisatrice, le despotisme militaire et la volonté nationale, n'est qu'une déduction toute verbale, car les faits opposent constamment ces termes dans la réalité comme la raison dans la logique! Et notre historique montre que, dans ses grandes lignes, malgré bien des reculs et des oscillations, l'État s'oriente peu à peu vers plus de droit et plus de justice, et qu'il acquiert d'ailleurs par là une plus grande stabilité. La guerre a toujours ruiné, et assez rapidement, ce qu'elle a édifié (histoire des grands empires). De nos jours la France et l'empire allemand ont senti le besoin de justifier juridiquement leurs actes, l'un par l'œuvre morale de la Révolution, l'autre par le principe des nationalités. Le despotisme militaire pur et simple n'existe plus guère que dans les rapports des nations dites civilisées avec les pays dits de colonisation (*impérialisme*). Et c'est la tare des États actuels qui retarde l'évolution de certains en les amenant à des sacrifices énormes (*guerre du Transvaal*), et en a ruiné d'autres (*Espagne*, *Portugal*).

Il ne rencontre plus maintenant de défenseurs déguisés que dans

certains esprits aveuglément réactionnaires et égoïstes, qui voient dans la force militaire un moyen commode de sauvegarder les privilèges de leur classe, et l'utiliseraient pour la *guerre du dedans* contre tous ceux chez qui ces privilèges injustifiés font naître une révolte légitime. La conception du despotisme militaire, qui eut ses gloires, se rabaisse ainsi à celle d'un despotisme policier dont le but est la guerre civile.

2° *L'État-Providence.* — La doctrine de l'État autoritaire prend sa forme la plus acceptable en s'inspirant de la prédominance du point de vue économique dans les relations sociales contemporaines. On voudrait voir « l'État se substituer presque en tout à l'initiative des citoyens, faire pour eux et à leur place le plus de choses possible. Il semblerait... que l'État ait seul la responsabilité de la santé, de la fortune, de la moralité privée et publique. On attend tout de lui; on croit que, du jour où il le voudra, il pourra, par des *mesures d'autorité*, faire régner partout le bonheur et l'abondance, supprimer les maux de toutes sortes, ramener l'âge d'or, faire du pays une *île fortunée*, un *eldorado*. » (Marion, *Morale*, 357.)

Cette conception se lit fréquemment dans les systèmes sociaux utopiques. On l'a reprochée souvent et à tort aux doctrines socialistes actuelles, qui, réalistes et scientifiques, ne veulent, au contraire, par l'État ou même *sans lui*, qu'émanciper l'individu de toutes les contraintes et lui permettre le développement de toutes ses virtualités.

La conception de l'État-Providence conduirait, en effet, à de cruels mécomptes : « On s'aperçoit très vite que l'État ne peut pas tout; les exigences, souvent contradictoires et injustes, qu'on montre à son égard ne font que le troubler dans l'accomplissement de sa vraie tâche et l'ébranler. Quelle stabilité peut-on se promettre, si l'ignorance publique (et la superstition soigneusement entretenue) fait le gouvernement responsable de la perte des récoltes, d'un été pluvieux... de tous les accidents et de tous les fléaux qui peuvent désoler l'agriculture? » (*Id.*) D'autre part, il faut se souvenir que le groupement social ne peut rien faire par lui-même, s'il n'est pas soutenu par la volonté individuelle (Voir MORALE INDIVIDUELLE). L'influence de l'éducation individuelle sur l'évolution sociale est indéniable. Et ce rôle, les conceptions autoritaires n'en tiennent aucun compte, puisqu'elles ne tiennent aucun compte de l'individu. Voilà ce qui explique que souvent les réformes faites par la seule autorité de l'État, sans tenir compte de la volonté et de l'éducation nationale, aboutissent à de lamentables échecs.

B. **Conception individualiste et anarchique.** — *a*) Origine de la nation. — Le contrat social. — Dans la théorie autoritaire, la nation est le résultat de facteurs naturels qui créent une tradition et un État. Ici la nation est, au contraire, le résultat de tendances subjectives, des aspirations conscientes des individus constituant l'État par un libre contrat. *J.-J. Rousseau* et la plupart des philosophes rationalistes du XVIIIe siècle se sont ralliés à cette doctrine du *contrat social*, essentiellement *individualiste*. La base du groupement est la volonté de ses membres, leur consentement indépendant et entièrement libre, comme dans une association commerciale ou privée. Dans presque toutes les relations sociales en effet, on a passé de la tradition rigide et immuable au contrat, dont la volonté des parties fait la seule loi (Voyez *la Famille*, *le Droit en général*).

Mais ce n'est là qu'un terme idéal, bien loin d'être réalisé, et peut-être irréalisable. *L'existence nationale* exige que le contrat s'impose, en dehors de la volonté explicite des nationaux. Et, en fait, l'idée de *patrie*, qui s'ajoute à l'idée de nation, et le respect que la patrie impose aux individus, le sentiment de patriotisme qu'elle crée dans leurs consciences, n'expriment rien autre que cette charge tacite qui incombe au citoyen, sans son assentiment, par sa naissance. Nous ne sommes pas libres d'appartenir à une nation plutôt qu'à une autre, et, bien avant que nous puissions choisir raisonnablement, nous sommes regardés comme ayant une nationalité et une patrie. La théorie du contrat social n'explique pas ce caractère très important de la nationalité. Elle ne rend donc pas compte des faits, qu'elle néglige pour des constructions logiques édifiées sur les seules aspirations de la conscience. Si la tradition et les conditions objectives nous paraissent loin d'être suffisantes pour fonder la nation, il en est de même du consentement contractuel pur et simple et il faudra tenir compte des premières.

b) L'État. — Fondement du droit civique. — L'anarchie, et l'État simple garant de l'ordre. — Conséquence de cet individualisme excessif, la notion d'État, c'est-à-dire de relations juridiques liant les individus dans un groupe national, serait détruite. Rien, en effet, ne peut lier l'individu s'il est le souverain et dernier arbitre de ses engagements avec ce groupe. Il peut justifier toutes ses décisions par la formule des anciens despotes : « tel est mon bon plaisir ». Toute autorité du groupe sur l'individu a disparu. Ce serait peut-être l'idéal pour le bien-être de chaque individu, mais il faudrait, en tout cas, des individus à peu près parfaits, comprenant tous com-

plètement et de même façon leurs droits et leurs devoirs. Cette souveraineté individuelle absolue est irréalisable.

La plupart des théoriciens ne vont pas jusque-là : ils admettent que le contrat lie, une fois consenti, que les individus acceptent d'un commun accord certaines lois qui sont de l'intérêt de tous. Ces lois sont des règlements de police très généraux. Au delà l'État n'a aucun droit. Il doit tout simplement se borner à garantir l'ordre en laissant les individus faire ce qu'il leur plaît, tant que l'ordre extérieur n'est pas troublé. C'est la théorie *libérale*. Mais l'État n'a-t-il qu'une mission négative? Le progrès humain est dû surtout à la vie sociale, à la solidarité qu'elle exige. Ce qui a élevé l'homme au-dessus de l'animal, c'est qu'il est un animal politique (*Aristote*). Or, l'État est actuellement, avec l'association professionnelle, le principal représentant du groupe social vis-à-vis des individus. Il acquiert par là une mission éducative et morale et un droit positif d'intervention.

La plupart des philosophes du XVIIIe siècle, et en particulier *J.-J. Rousseau*, n'ont pas réussi, de l'avis de la grande majorité des critiques, à concilier avec la liberté individuelle absolue, qui est le seul point de départ vraiment logique de la thèse du contrat social, les droits et la mission actuels de l'État.

Dès l'instant que l'on admet le droit des majorités, l'obligation impérieuse d'obéir aux lois qui s'appuient sur ce droit, et des liens juridiques qui engagent tout l'avenir en même temps qu'ils nous rendent l'héritier *nécessaire* du passé légal, on admet que l'État se fonde, non seulement sur la liberté des contractants, mais aussi sur une solidarité de fait, indépendants de cette liberté.

C. **Solution reposant sur la notion de solidarité.** — *a*) LA NATION, ŒUVRE DE LA NATURE ET DE LA RAISON. — La nation est, d'un côté, l'œuvre de la tradition historique et des facteurs naturels qui dépassent l'individu : conditions objectives qui, sans être toutes nécessaires, jouent cependant un rôle incontestable pour faciliter sa formation ; et, de l'autre, l'œuvre de la raison et de la conscience individuelle : « Un instinct naturel rapproche les hommes les uns des autres, les fait se grouper et s'unir pour leur commune défense... mais, si la nature seule engendrait la cité, qu'arriverait-il? La force y régnerait seule, et le droit n'y aurait point de place. Loin de là, la cité est essentiellement une *association de droits*. La raison y intervient donc plus ou moins pour régler les relations selon la justice et contenir la force. » Une société, dit-on, qui rompt avec son passé perd nécessairement l'équilibre. Mais une société qui resterait enfermée dans son passé irait à sa ruine, car elle se mettrait, par une chimère follement

réactionnaire, en lutte contre la loi naturelle. La stagnation indéfinie est aussi immorale que la révolution et l'agitation continues. En réalité, toute révolution doit être la consécration d'une *évolution*. Elle ne rompt pas avec le passé, elle le continue en vertu d'impulsions naturelles. Révolution n'implique nullement violence, mais progrès définitif et sanctionné, et, en ce sens, c'est elle qui est la véritable tradition, car elle est le développement normal du passé. La raison, en la rendant inévitable, ne fait que déduire en quelque sorte de la marche des choses ce qui doit nécessairement se réaliser et ne peut se réaliser que par les volontés des individus. Ici encore lois naturelles de la société et exigences des consciences individuelles s'impliquent mutuellement dans l'évolution de la société, loin de se contrarier.

Si les révolutions paraissent parfois des ruptures brusques et violentes, ce n'est pas parce que les élans généreux des raisons individuelles vers la liberté et l'idéal social sont contraires à la marche naturelle des choses; mais c'est à cause des forces rétrogrades ignorantes ou intéressées qu'elles rencontrent sur le chemin. La révolution ne paraît brusquer l'évolution que parce qu'elle apparait seulement lorsqu'on accumule les obstacles devant l'évolution. 1793 n'eut lieu que parce que les privilégiés de l'ancien régime essayèrent par tous les moyens de violer et de rompre le contrat de 1789. Mais les principes identiques, en 1789 et en 1793, étaient voulus par les faits comme par les consciences. Et ils sont restés. « Qui oserait prétendre que l'idéal est, pour l'homme comme pour les bêtes, de rester à jamais dans le même état social... de faire à jamais ce que nos ancêtres ont fait, de subir toujours ce qu'ils ont subi? N'est-il pas naturel, nécessaire même au regard de la conscience morale, que l'homme fasse acte de raison en toutes choses, et d'abord dans ce qui l'intéresse par-dessus tout : l'organisation de la cité? Il y a donc quelque chose de généreux et de souverainement respectable dans ce continuel désir du mieux, dans cet instinct rationnel qui pousse certains hommes, et non pas seulement les esprits téméraires et aventureux, mais souvent les meilleurs de nous, à demander ou à tenter des réformes dans l'organisation sociale de leur pays... *Ce désir du mieux est toujours plus ou moins révolutionnaire ; mais, quand il est sincère et juste, le moraliste se voit forcé de l'accepter et de le soutenir. Ce qu'il faut éviter*, « *ce sont les longs sommeils dans la coutume et dans les traditions injustes, les longs oublis de soi-même.* » (Marion, *Morale*, 333.)

Concluons donc avec *Renan*, au sujet de l'origine et de la nature de la nation : « Une nation est une âme. Deux choses qui, à vrai

dire, n'en font qu'une, constituent cette âme. L'une est dans le passé, l'autre dans le présent. L'une est la possession en commun d'un riche legs de souvenirs ; l'autre est le consentement actuel, le désir de vivre ensemble, la volonté de continuer à faire valoir l'héritage qu'on a reçu indivis. L'homme ne s'improvise pas. La nation, comme l'individu, est l'aboutissant d'un long passé d'efforts, de sacrifices et de dévouement. Une nation est donc une grande solidarité constituée par le sentiment des sacrifices qu'on fait, et de ceux qu'on est disposé à faire encore. Elle suppose un passé, elle se résume pourtant dans le présent par un fait tangible : le *consentement*, le *désir clairement exprimé* de continuer la vie en commun. L'existence d'une nation est (pardonnez-moi cette métaphore) un plébiscite de tous les jours, comme l'existence de l'individu est une affirmation perpétuelle de la vie. »

b) L'État républicain : réaliser la justice, fondement et but de l'État. — Le quasi-contrat social. — Toute coutume, toute tradition a été d'abord conçue comme un droit idéal à réaliser une condition *plus juste* de l'existence sociale. Depuis la tribu guerrière la plus sauvage jusqu'au congrès de la Haye pour la paix universelle, les liens civiques acceptés par les individus parurent d'une moralité nécessaire et inéluctable. Le droit et la justice, entrevus si confusément qu'on le voudra, exigèrent un statut tacitement ou expressément accepté par les individus, et ils ne l'acceptèrent que parce qu'ils le trouvaient juste. La loi, nécessité sociale, fut toujours aussi nécessité morale. Les deux termes s'impliquent donc dans toute conception réaliste des liens juridiques. La définition qui en résulte pour l'État, c'est qu'il est l'ensemble des lois destinées à faire régner *la justice* entre ses membres. Il n'est ni une autorité, ni un contrat libre et individuel ; il est le contrat universel imposé par la justice telle que la conçoivent plus ou *moins clairement* les citoyens. En fait, l'État se trouve constitué par la rationalisation progressive des coutumes sociales et des aspirations générales ; et il a pour mission de faire respecter à l'intérieur par les citoyens, à l'extérieur par les autres États, cette justice. Il n'est ni oppresseur, ni serviteur des individus : il est le gardien des lois et des droits et de leurs progrès, le tuteur moral des citoyens.

Il est facile de déduire de ce rôle assigné à l'État sa forme normale, et cette déduction se fortifie par l'étude de l'évolution actuelle de l'État. Cette forme est la *forme républicaine*, fondée sur le principe de la *souveraineté nationale* qui exclut à la fois la contrainte autoritaire du despotisme, et l'arbitraire de l'anarchie. La *république* est une *association de droits*. Elle est définie par l'obser-

vance rigoureuse du droit tel que nous l'avons conçu : l'ensemble des règles qui se sont peu à peu élaborées en conciliant les exigences de la vie sociale et les exigences conscientes de la raison individuelle. Les mots : *souveraineté nationale*, expriment très bien le principe que cherchent de plus en plus à appliquer les nations civilisées, car ils impliquent l'idée de contrat et de consentement volontaire : non plus d'un contrat laissé à l'arbitraire de chaque citoyen, mais d'un contrat lié tacitement à l'esprit national et à la solidarité historique.

Il y a quelque chose qui dépasse l'individu et qui s'impose à lui du fait même de la société et de ses progrès passés et à venir, et qui est accepté implicitement par lui. Les juristes appellent les obligations de ce genre, où il y a acceptation tacite d'un contrat, et présomption effective de cette acceptation dans tous les membres du corps social, des « quasi-contrats ». En ce sens, le principe de l'État, ce n'est pas un contrat, mais un *quasi-contrat* social (*Léon Bourgeois*, *Andler*). Et de ce quasi-contrat, devenu conscient dans les individus, résultent nécessairement la souveraineté nationale, l'État républicain et sa mission de justice. *Un État républicain a pour caractères fondamentaux le respect des lois établies et la possibilité permanente et effective de les amender.* « L'opinion y devance toujours le code et le code y rejoint le plus vite possible l'opinion. » Il est donc l'État progressif et moral : l'État idéal.

V. — APPLICATIONS *PRATIQUES*.

A. **Le Gouvernement.** — 1° *Définition.* — On confond trop souvent État et Gouvernement. L'État, c'est le système des relations juridiques qui réunissent un certain nombre de citoyens dans une nation. Ces liens sont les *lois* et constituent le groupement social. Ces lois fondent et déterminent à chaque instant les rapports inter-individuels dans la nation, et les rapports nationaux avec les autres nations. Mais il faut une puissance publique pour établir les lois et surtout les faire appliquer, pour représenter activement l'État à l'intérieur comme à l'extérieur. C'est cette puissance publique et les individus à qui elle est conférée qu'on appelle le *Gouvernement*.

2° *Ses formes.* — Le Gouvernement est susceptible de variétés infinies, mais qui se réduisent à trois générales. La puissance publique dans un État peut être entre les mains d'un seul (autocratie), ou de quelques-uns (aristocratie), ou de tous (démocratie).

a) Gouvernement autocratique et aristocratique. — En apparence, il ne semble pas y avoir un lien immédiat entre la conception de l'État et la forme du Gouvernement. On peut concevoir une autorité despotique qui puisse appartenir à un seul, comme c'est le cas du despotisme militaire, à quelques-uns ou à tous, comme dans certaines doctrines de l'État-Providence. Mais il est facile de s'apercevoir qu'il n'y aurait là qu'une *apparence*, et une apparence momentanée. En fait, l'histoire nous permet d'observer que la conception autoritaire de l'État est liée naturellement au gouvernement d'un seul homme ou d'une seule classe sociale, c'est-à-dire à un despotisme autocratique ou à un despotisme aristocratique, car le Gouvernement ne peut s'appuyer ici que sur la tradition et la force. Dans un État despotique, il doit être au-dessus de toute discussion et de tout contrôle. Si l'on fait une part de contrôle à quelques-uns ou à tous, le despotisme est rapidement miné par la critique individuelle, et l'autorité de l'État mise en discussion. Il faut donc que toute la puissance soit entre les mains d'un autocrate ou d'une aristocratie qui ne tiennent pas leurs pouvoirs de l'élection (car ils seraient soumis au contrôle du moins au moment de l'élection), mais d'une règle fixe et absolue, de l'hérédité, c'est-à-dire, en dernière analyse, du droit *divin*. C'est pourquoi toute démocratie autoritaire est instable et vite aboutit à une dictature qui ne tarde pas à devenir héréditaire (*les Bonapartes*).

1° *Autocratisme*. — Un tel Gouvernement est en droit insoutenable. Les critiques faites à la conception autoritaire de l'Etat s'appliquent à lui, et le lien même qui unit l'autocratie à cette conception est une nouvelle critique de cette dernière : « En effet, une certaine personne se trouve, par suite d'événements sans valeur morale, en possession de commander pour ses fins propres à des hommes réduits ainsi au rôle *de moyens*, et qui portent le nom significatif de « sujets »... En outre, le prétendu droit héréditaire, s'il peut faire oublier parfois son horreur en amenant à la tête de l'Etat un homme de génie, se montre dans toute son injustice quand il introduit un monstre ou un imbécile, ce dont notre histoire nationale offre des exemples. » (*J. Thomas*, 305.) Nous ajouterons qu'historiquement, l'autocratie appartient à un passé mort. Elle tend partout, au fur et à mesure des progrès sociaux, à s'atténuer, en même temps que le despotisme de l'Etat, par la monarchie constitutionnelle et aristocratique qui est une transition à l'Etat démocratique. Le gouvernement du *bon tyran* lui-même porte en soi sa condamnation, car l'éducation individuelle qui en serait le

résultat ne pourrait qu'amener nécessairement enfin à se passer de tout tyran, à se passer du meilleur des tyrans.

2° *Gouvernement aristocratique et monarchies constitutionnelles*. -- Les Gouvernements aristocratiques sont ceux qui traitent inégalement les citoyens et restreignent les avantages du pouvoir au bénéfice d'une classe privilégiée : soit par la naissance (dans les formes directement issues du despotisme militaire : féodalité, familles nobles), soit par la fortune (comme dans les États actuels, même républicains), soit par l'intelligence (comme dans certains États rêvés par quelques penseurs : *Platon*, et parmi les presque contemporains : *Comte*, *Taine*, *Renan*, *Spencer*, etc.). Les monarchies constitutionnelles admettent toutes (comme la monarchie censitaire de Louis-Philippe, l'empire soi-disant démocratique de Louis Bonaparte) des conditions de vote qui favorisent soit l'aristocratie de naissance, soit celle de fortune. Les républiques actuelles ont encore toutes des vestiges profonds d'aristocratisme, résultats d'une évolution imparfaite, d'une oppression latente de la tradition et des régimes antérieurs et qui doivent disparaître, car la République ne peut subsister que si elle devient de plus en plus démocratique.

Pour justifier l'aristocratie, on invoque d'ordinaire les arguments suivants : Les individus ne sont pas également intelligents, instruits, éduqués en politique et adonnés aux questions qui la concernent. C'est folie que leur donner à tous la même influence sur les destinées de l'État. Il faut, soit par un vote plural qui mesurera le nombre des voix aux capacités, soit par des suffrages restreints à degrés divers, corriger cette défectuosité du suffrage universel. — L'argument n'a au fond aucune valeur. Pour l'aristocratie de naissance et de fortune, c'est évident : elles ont une moyenne intellectuelle inférieure à la moyenne générale, car elles travaillent moins. Reste l'aristocratie d'*intelligence*, qui n'a *jamais été* au pouvoir. Mais la démocratie, en égalisant les conditions d'instruction et d'éducation, en accumulant les sacrifices pour cette œuvre fondamentale, si elle n'identifie pas les intelligences, donnera du moins à tous un fonds suffisant pour pouvoir, après avoir entendu les discussions qui, dans un pays libre, précèdent toute élection et toute élaboration de lois, donner un avis éclairé. De plus, il ne faut pas s'illusionner sur la valeur *législatrice* de ceux qui seraient élus à une série de degrés, selon le système préconisé par *Taine*, et qui fourniraient, après la dernière sublimation, un petit groupe comprenant les plus savants et les plus qualifiés parmi tous. Cette aristocratie de talent rêvée par *Comte*, par *Renan*, ferait probablement un Gouvernement

déplorable. Nous avons vu, en effet, que les lois ne devaient pas devancer l'opinion : elles la peuvent préciser, dégager, quand elle est latente, mais non la précéder absolument, sans quoi elles sont ou inutiles ou nuisibles. Or c'est ce que seraient la plupart des propositions d'une telle aristocratie. Pour que les lois soient en accord avec l'opinion moyenne, il faut qu'elles émanent *de l'opinion moyenne*, et l'opinion moyenne seule a qualité pour les réclamer. L'État n'est pas fait pour une minorité d'élite, déjà assez privilégiée par la nature, mais pour la totalité des citoyens. Enfin, ajoutons que le suffrage universel n'exclut pas des commissions d'études formées de gens compétents, dont les travaux seraient publiés et commentés par les délégués à leurs commettants. Comme, de plus, les questions professionnelles prédomineront de plus en plus sur les problèmes aussi difficiles que socialement peu utiles de la diplomatie, le Gouvernement absolument démocratique nous paraît être le Gouvernement réclamé par l'évolution sociale.

b) La République démocratique et sociale. — Suffrage universel. — Représentation. — Séparation des pouvoirs.— Dans un État fondé sur la souveraineté nationale et qui doit constamment faire passer, dans le droit dont il est la garde, les aspirations des consciences vers la justice, sitôt qu'elles se manifestent avec clarté et rigueur, comment peut bien être déléguée la puissance publique? Il n'y a qu'une seule réponse à la question : par tous les citoyens majeurs, sans exception (y compris les femmes, si l'État a un souci assez vif de la justice pour reconnaître qu'elles sont aussi intéressées que l'homme à sa sauvegarde et au progrès social, et qu'elles sont aussi intelligentes que lui, une fois instruites comme lui, pour y collaborer activement). Le peuple tout entier constitue le souverain; à lui de se gouverner par lui-même. *La République doit donc être démocratique*, ou n'être pas.

Il semblerait alors que *toutes* les lois dussent être votées par *tous* les citoyens. Mais c'est ici alors qu'on pourrait appliquer avec justesse l'argumentation de *Taine*. *Tous* les citoyens n'ont pas le temps de préparer, discuter, voir les conditions d'applicabilité des lois, et *tous* ne connaissent pas assez les questions qui s'y rapportent, et la législation en général, pour faire des lois convenables et cohérentes. Du reste, comment organiser le travail législatif entre des millions de citoyens? Il faut donc que le suffrage universel délègue ce soin à des représentants de ses opinions (Gouvernement *représentatif*). Ces représentants prépareront les projets de lois, en examineront les rapports avec le reste de la législation, et voteront, enfin, un texte mûrement délibéré.

Leurs discussions éclaireront l'opinion moyenne. Et c'est alors que l'on pourrait, et une démocratie véritable nous paraît postuler ce dernier acte, provoquer le vote de toute la nation sur le texte adopté : le *referendum*. Il serait également bon que les délégués fussent en contact continuel avec leurs électeurs et soumis à un contrôle effectif de leur part pour éviter la rigueur du mandat impératif (qui ne laisse pas assez à la discussion) et empêcher des votes contraires à l'opinion publique. La représentation proportionnelle des différents partis est également désirable.

Séparation des pouvoirs. — Dans tout Gouvernement on peut distinguer trois parties distinctes, *les trois pouvoirs publics : pouvoir législatif*, qui fait les lois, *exécutif*, qui les applique, *judiciaire*, qui en punit la violation. Seul le premier dépend du suffrage universel et contrôle les deux autres, puisqu'en définitive tout doit reposer dans une démocratie sur la souveraineté du peuple. Mais il est bon, pour empêcher toute oppression, de maintenir ces trois pouvoirs séparés, et de ne faire dépendre directement du suffrage universel que le pouvoir législatif avec droit suprême de contrôle. Le pouvoir exécutif élu au suffrage universel semble permettre trop facilement aux élus ou à l'élu d'aspirer à la dictature en se soustrayant au contrôle législatif. Il ne représente bientôt plus alors la volonté nationale (les *Bonapartes* en France). Il faut que l'exécutif soit assez loin du suffrage universel, pour faire appliquer les lois également, et rester *l'arbitre entre les partis.* Mais il doit en dernière analyse relever de ce suffrage, pour qu'il ne puisse jamais aller contre la volonté nationale et que ses abus de pouvoir aient une sanction légale constante, ce qui est impossible s'il est héréditaire ou à vie.

Si le pouvoir exécutif doit être indépendant du pouvoir législatif, à plus forte raison le pouvoir judiciaire. Ce dernier doit avoir une haute indépendance.

Il ne faut pas que le juge — dont les grandes qualités sont la clairvoyance et l'impartialité — puisse être accusé d'être aveuglé par l'esprit de parti. D'ailleurs l'application des pénalités requiert une éducation spéciale qui fait de la mission du juge moins un pouvoir qu'une véritable application technique et scientifique. Il faut même regretter que, dans la plupart des pays civilisés, les juges soient aussi peu préparés à leurs redoutables fonctions, et, quelquefois, si peu désireux ou si peu capables d'y remédier. Bien entendu, le juge ne peut changer la loi : il en impose le respect, et doit commencer par la respecter lui-même. A ce point de vue, il est sous le contrôle des deux autres pouvoirs.

B. **Droits civiques et politiques.** — Les droits civiques et politiques ont été énumérés d'une façon à peu près définitive par la *Déclaration française de* 1793, qui nous paraît plus précise. plus logique et plus complète, que celle de 1789, plus près aussi de l'idéal républicain et démocratique.

Tous ses articles sont la conséquence nécessaire des principes ici posés : voici les principaux droits qu'elle consacre :

1° Tous les citoyens ont droit à l'égale protection de la loi. Ils font ainsi respecter leur volonté, puisque la loi n'est que l'expression de la volonté générale. Il faut donc que celle-ci soit obéie dès qu'elle est promulguée, et il faut la faire obéir. C'est par la propagande sincère et raisonnée et non par l'insoumission qu'on doit chercher à amender et à perfectionner les lois.

2° Il résulte de là que tous les citoyens ont droit à conserver et à faire respecter les autorités constituées par la volonté nationale pour faire exécuter les lois. Toute usurpation, tout attentat à la Constitution en dehors d'une revision légale par les mandataires du peuple entier, doit être punie de la peine la plus forte qui soit prévue par le Code, et soulever si les autorités constituées ont été mises dans l'impuissance d'agir, ou ont failli elles-mêmes à leur mandat, la *révolte immédiate* de tous les bons citoyens. Le coup d'État est le crime le plus effroyable qui puisse être dirigé contre la société, car il est une confiscation de tous nos droits au profit de quelques-uns ; il suspend toutes les garanties morales et sociales.

3° Pour faire respecter lois et autorités, la volonté nationale a besoin d'une *force publique* à son service, et *uniquement* à son service : l'*armée*. Pour que l'armée remplisse intégralement sa mission, il faut qu'elle soit *nationale*, recrutée parmi *tous* les citoyens, et non *prétorienne*, c'est-à-dire formée de *professionnels*, dans la main de quelques individus. Ses chefs doivent être de tous les plus respectueux des lois, des pouvoirs établis, et de la constitution, puisqu'ils sont chargés de concourir à leur maintien. C'est ce qu'on veut affirmer quand on déclare que *l'armée doit être subordonnée au pouvoir civil*.

Tous les citoyens ont droit à la protection de l'armée, et tous ont droit à ce que les charges qu'elle entraîne pèsent également. Les familles pauvres, que le service militaire d'un ou de plusieurs de leurs membres grèvent trop lourdement, recevront un subside de l'État. D'ailleurs cette charge n'est lourde en ce moment que par l'état des relations internationales. Elle serait allégée de beaucoup (comme en Suisse) si ces relations devenaient plus morales.

La caserne et tous ses inconvénients pourraient être supprimés, et l'armée prendre la forme idéale d'une milice nationale.

4° Pour subvenir aux multiples charges de l'État : protection, défense du territoire, entretien des services publics qui deviennent et doivent devenir de plus en plus nombreux, éducation nationale, etc., les citoyens paient un impôt. Tous les citoyens ont droit à ce qu'il soit exactement proportionné à leurs moyens. Si l'on remarque qu'il est infiniment plus facile de vivre avec ce qui reste d'une fortune de 100.000 francs, sur laquelle on prélève une fraction donnée, le 5 0/0 par exemple, qu'avec ce qui reste de 1.000 francs après un prélèvement dans les mêmes proportions, on voit très vite que l'impôt ne doit pas être proportionnel, mais *progressif ;* on doit prélever selon une *proportion* d'autant plus forte sur le revenu de chacun, puisque c'est ce revenu qui constitue ses moyens d'existence, que ce revenu est lui-même plus fort. En France, *comme à peu près partout*, l'impôt est d'une *injustice flagrante*. Non seulement il n'est pas, en général, progressif, mais il est même loin d'être proportionnel ; les principales ressources de l'État sont fournies par des *impôts indirects*, portant sur des droits de douane (ou d'octroi pour les communes) qui frappent les objets de consommation. Or, comme un pauvre a besoin de consommer pour vivre autant qu'un riche, surtout s'il travaille davantage, on voit que le pauvre paye sur son revenu d'après une proportion *effroyablement plus* forte que le riche. Ce privilège, lié à tous les autres *privilèges économiques*, doit être attaqué particulièrement aujourd'hui par la conscience publique, et tous doivent travailler à l'anéantir. C'est, avec un prélèvement progressif sur les successions (un grand pas a été fait de ce côté en France), la préparation nécessaire aux réformes économiques et à une solidarité plus puissante entre tous les citoyens.

5° Enfin, tous les citoyens ont droit, selon leurs capacités, à prendre part aux affaires publiques ; il en résulte une charge aussi impérieuse que le service militaire ; c'est pourquoi toutes les fonctions électives doivent être rétribuées justement, et le vote regardé comme une obligation stricte.

6° Les citoyens ont évidemment droit à ce que l'État, qui représente vis-à-vis d'eux la force sociale, fasse tout son possible pour assurer la *justice privée*, la *justice économique* (assistance, retraite, assurance, protection des travailleurs), la *justice politique* (libre accession de tous à toutes les fonctions, selon ses capacités, et uniquement d'après elles), enfin tout ce qui peut être exigé par la solidarité et la perfectibilité individuelle.

7° La *liberté de penser* avec ses corollaires, liberté de réunion, liberté de la presse, liberté d'écrire, mérite une attention spéciale. On l'appelle encore la *tolérance*, et cette liberté comme cette tolérance sont, bien entendu, des droits stricts du citoyen. Il faut, pour le *progrès social*, que *toutes* les opinions puissent être librement exposées et discutées, pourvu qu'elles ne soient pas sciemment mensongères et calomniatrices. La sincérité désintéressée mérite tous les respects et le respect de tous. Personne ne peut se flatter de posséder seul la vérité et la raison, là où il n'y a pas démonstration évidente, c'est-à-dire en dehors de l'acquis scientifique définitif.

C'est que, pour tendre vers son idéal de justice et de solidarité, et assurer de plus en plus le progrès économique, intellectuel et moral de ses membres, la société a le plus grand intérêt à ce que chacun s'enquière et soit tenu au courant des opinions d'autrui, sans en excepter une seule. La vérité jaillit fréquemment de la rencontre des opinions les plus différentes, car celles-ci ne sont souvent qu'une vue partielle de la vérité. Le progrès social dépend donc, dans une large mesure, de la tolérance.

Bien entendu, on a droit à la liberté de penser, dans la mesure où l'on respecte celle de son prochain; la solidarité dans l'État résulte, et résulte seulement, d'un égal respect pour les droits égaux de tous les citoyens. Et l'on voit de suite, ce qui, au premier abord, pouvait sembler contradictoire, que la liberté complète des opinions ne peut qu'augmenter la cohésion et la fraternité dans le groupe social, tout en préparant par la voie la plus sûre l'acquisition de la vérité. On pourrait montrer, historiquement, que toujours la restriction de cette liberté et l'intolérance furent à la fois parmi les plus grandes fautes et parmi les plus grands crimes. Elles entraînèrent, avec des misères sans nombre, un recul social marqué, et une diminution du sentiment de solidarité nationale (persécutions, guerres de religion, l'État mis au service des intérêts et des passions d'un parti).

Ce droit, par cela même qu'il est primordial, et pour la perfection de l'individu (car elle est en mesure directe de sa largeur d'esprit, de sa culture générale et de la dignité personnelle qu'il puise toute dans la liberté de la conscience) et pour le progrès social, entraîne, de la part de l'État, des précautions et une protection toutes spéciales : on en déduit immédiatement : 1° sa mission d'instruction et d'éducation; 2° la condamnation sévère de toute tentative de corruption consciente de l'opinion, par quelques moyens que ce soit; 3° et de tout acte d'intolérance.

a) L'État devrait mettre à la portée de tous également — selon leurs

aptitudes, bien entendu, mais *sans aucune autre distinction* — les moyens d'instruction et d'éducation. Cet enseignement devrait être confié à des personnes dont les capacités ont été l'objet d'une appréciation approfondie. Elles resteraient sous le contrôle de la société, qu'elles relèvent d'un service public, ou de l'initiative privée d'après des délégations et des autorisations maintenant toutes les garanties nécessaires. Les questions doivent être examinées *selon* la maturité de l'esprit, les faits présentés avec loyauté, les opinions exposées et discutées avec bonne foi, l'enseignement s'inspirer partout du souci de la vérité, du respect de la liberté et de la dignité, ressorts de toute éducation saine. La société doit veiller à ce que ne soit violé en l'enfant aucun des droits de l'homme futur, en particulier les droits de la pensée et de la conscience.

« Il doit en être de la liberté de l'enseignement comme de la liberté de la médecine ou de la pharmacie, comme de la liberté de prétendre aux emplois publics, comme de la liberté du travail et du commerce. Ce sont autant de droits qui ont pour limite les droits d'autrui, notamment les droits de ceux dont l'État est le tuteur. C'est ce qui autorise l'État à mettre à l'exercice de chacune de ces libertés un certain nombre de conditions préalables, telles que les garanties de savoir, de compétence, d'expérience, de moralité, de sécurité, etc... S'engager à être professeur, c'est s'engager à penser et à faire penser librement » (*F. Buisson*). C'est promettre de cultiver l'amour de la vérité sans réserve, en soi et chez les autres, d'apprendre à la rechercher et à l'accepter en toutes circonstances, enfin, là où elle n'est pas probante, de respecter et d'apprendre à respecter toutes les opinions sincères.

β Vis-à-vis du citoyen majeur, l'État doit veiller à ce que son opinion puisse toujours librement s'exprimer, soit dans les réunions, soit par la presse, soit par le vote, qui a une importance toute spéciale, puisque le Gouvernement et la nature de l'État en dépendent. Là aussi il faut prévenir l'abus de l'autorité, et protéger les faibles contre ceux qui essaient de presser sur leurs opinions par des moyens blâmables (en leur retirant ou leur amoindrissant leurs moyens d'existence, en les menaçant de peines illégales, de dommages et de vengeances prochaines, en leur promettant des récompenses plus ou moins licites). Mais surtout il faudrait sévir contre la corruption par le *mensonge*, les *accusations calomnieuses*, l'*altération manifeste des faits*.

γ Enfin, et c'est là le plus important, on doit exiger *la condamnation très sévère* de tous les *actes d'intolérance;* en particulier *des actes publics* qui tendraient à *imposer* un crédo particulier, en faisant appel à d'autres moyens que la libre discussion, ou voudraient exclure une partie de la nation de l'usage légitime des droits.

C. **Devoirs civiques et politiques.** — Ces droits créent, comme tous les autres droits, des devoirs qui en sont la réciproque.

1° Tous les citoyens ayant droit à l'égale protection de la loi ont le devoir d'obéir à toutes les lois.

2° Par suite, ils ont le devoir de respecter les autorités chargées de faire exécuter la loi, puisqu'ils ont droit à ce que toutes les lois soient exécutées.

3° Ils ont le devoir de supporter les charges militaires, soit pour assurer le respect des lois, soit pour défendre le territoire national qui, actuellement, est la première condition d'existence du groupement social.

4° Ils doivent payer l'impôt.

5° Ils doivent, étant membres du souverain dans une démocratie, collaborer aux affaires publiques dans la mesure de leurs forces, avec le travail, le sérieux et la réflexion que demandent d'aussi graves responsabilités.

6° Ils doivent obéir à toutes les décisions judiciaires.

7° Ils doivent être tolérants et ne pas essayer d'entraver la liberté de réunion ou les libertés de parler et d'écrire. Ils doivent respecter toutes les opinions politiques et religieuses.

Remarque très importante. — Il serait tout à fait contraire à une bonne méthode scientifique de laisser ignorer que les questions dont s'occupe ce chapitre sont essentiellement matière à discussion. Il y a donc là nécessairement des opinions personnelles; nous ne les proposons (nous insistons sur ce mot : *proposer*) *à la réflexion et à la libre critique du lecteur* que comme notre interprétation — aussi sincère et loyable que possible — des faits tels que nous *croyons* les connaître nous-mêmes. — Il ne peut s'agir ici d'ailleurs que d'orientations théoriques très abstraites. Les réalités historiques sont beaucoup plus complexes : Les mœurs, les coutumes, la tradition, l'esprit national, les événements intérieurs ou extérieurs, les fautes des gouvernements ou leur habileté et leurs succès y jouent un rôle considérable.

CHAPITRE LV

MORALE CIVIQUE ET POLITIQUE (Suite) : LES RELATIONS INTERNATIONALES

Jusqu'ici, tous les différends sérieux entre États ont été réglés par la guerre, c'est-à-dire par la force, jamais par le droit. Est-ce là pour les nations une situation normale et définitive? Les conceptions autoritaires mènent droit à l'affirmative.

I. — LES ARGUMENTS EN FAVEUR DE LA GUERRE

Pour les individus et les groupements intérieurs à la nation, l'État, qui est le plus fort, impose le droit, afin de maintenir toute sa puissance, car elle vient de l'ordre et de la discipline intérieurs. Mais, dit-on, rien n'existe au-dessus de la nation. Elle n'a donc à faire appel qu'à la force.

D'ailleurs l'usage de la force comme norme de la conduite nationale essaye de se justifier par des raisons *philosophiques et pratiques : philosophiques* en montrant, d'après la doctrine de l'autoritarisme, que tout droit, toute morale dérive de la force et de l'intérêt de l'État (*Hobbes*, *Hegel*). *La force crée le droit.* L'État lui-même a la force et l'intérêt pour origine et raison d'être. *La force prime donc le droit*, puisqu'elle lui est antérieure et qu'elle est primordiale. Les actes d'un État doivent fatalement n'être que le développement de sa force ; et quand la force décline, ou que l'État s'égare à d'autres fins, c'est qu'il disparaît. L'histoire serait tout entière la confirmation de cette doctrine. Quant aux raisons *pratiques*, la principale est que l'emploi courant de la force, c'est-à-dire la

guerre ou la préparation à la guerre, est la meilleure école de courage et de vertu pour les individus. La guerre serait la grande moralisatrice ; elle seule peut pousser au développement physique, intellectuel et moral de la race, apaiser par la gloire ses souffrances, la discipliner et lui donner le ressort nécessaire aux progrès de la civilisation. Elle ramène la population à une juste moyenne, en la proportionnant toujours aux moyens économiques.

II. — LES ARGUMENTS CONTRE LA GUERRE

Ce plaidoyer pour la guerre, alors que l'on connaît par l'histoire les effroyables malheurs, les reculs inévitables auxquels ont amené toutes les guerres, alors que l'on connaît la faillite de toutes les soi-disant épopées militaires, ne résiste guère à l'examen rationnel. Un seul argument paraît fondé : La guerre et la préparation à la guerre développent le courage, l'endurance, l'énergie et l'abnégation. Mais n'y a-t-il pas d'autres moyens de développer ces vertus ? Le travail, le courage civique, le dévouement à son prochain et à la société, qui peut revêtir tant de formes — et de formes difficiles — y semblent tout à fait aptes, et d'une façon autrement utile pour l'humanité.

1° *Constitution d'un droit international public ou droit des gens.* — La paix est certainement l'*idéal* de tous les individus aussi bien à l'intérieur d'une nation qu'au dehors, puisqu'on ne prépare ou ne fait la guerre, prétendent *tous* les gouvernements actuels, que pour *conserver la paix.*

La paix ne peut être établie que si l'on substitue le *droit* à la *force* dans les relations internationales. Ce droit sera le *droit international.* On doute de son existence; et c'est mal examiner les faits; il s'élabore lentement, mais il s'élabore. Les relations privées des citoyens de nations différentes sont d'ores et déjà réglées par le droit international privé, qui dérive de traités, de contrats passés entre les nations civilisées. C'est un progrès très grand, car les tribus antiques et les nations du moyen âge n'en avaient aucune idée. *Étranger*, *ennemi*, *homme hors la loi*, autant d'expressions alors synonymes. Quant au droit international *public*, qui règle les rapports des nations, le XIXe siècle a vu dans sa dernière moitié, et nettement rattachées aux progrès de la raison et du droit, s'instituer plusieurs conventions, relatives à l'État militaire de certains pays (neutralités de la Suisse, de la Belgique, de la Savoie, conventions du Danube, du Bosphore, du canal de Suez, du canal in-

téroocéanique), et des conventions relatives aux droits des neutres, à la prohibition de la course, aux règles universelles à suivre en cas de guerre entre belligérants (convention de Genève de 1867).

Mais les tentatives les plus hardies et les plus heureuses sont celles faites pour substituer l'arbitrage à la guerre, c'est-à-dire un examen des droits conforme aux principes du droit, un tribunal arbitral.

Un grand nombre d'arbitrages ont été faits depuis trente ans.

2° *Fédération des différents États.* — On oppose d'ordinaire à cette conception d'une justice et d'un droit internationaux fondés sur des principes moraux, les raisons suivantes : les États n'y ont aucun intérêt, car jusqu'à présent l'histoire ne semble pas morale, et les États payent plutôt leur faiblesse militaire ou diplomatique que leurs fautes morales. C'est exact ; mais un corollaire qui s'en déduit immédiatement ne l'est pas moins : c'est que l'emploi unique de la force, et ses abus inévitables ont affaibli tous les États qui ont existé jusqu'à ce jour et les ont menés rapidement à la décadence. La force ne se modère qu'en se mettant au service du droit, et alors elle favorise notre conception d'un droit international, loin de la ruiner. L'usage de la force mène au contraire à des fautes autant matérielles que morales, et c'est pourquoi jusqu'à ce jour les États les plus puissants se sont effondrés, à l'apogée même de leur force, et avec une rapidité soudaine. Les fautes matérielles auraient été évitées, si l'on avait évité le crime moral.

Ensuite, ajoute-t-on, un droit n'existe que s'il est garanti. Or il ne peut y avoir de garantie au droit international, puisque rien n'est au-dessus de la nation.

Nous répondrons : au-dessus des nations, il y a l'*humanité*. Et ce n'est pas une vue théorique. L'histoire nous montre que les nations sont allées normalement en se fédérant et en s'élargissant : à l'état sauvage, des multitudes de petites tribus ; dans l'antiquité demi-cultivée, dans l'antiquité classique, au moyen âge, de petits peuples (les grands empires ont été factices et transitoires, car ils ne persistaient que par la force). Ces petits peuples, tous, ont été les fédérations des clans et des tribus de l'époque antérieure. Aujourd'hui, les grandes nations sont les confédérations des petits peuples du moyen âge.

Que conclure de là ? C'est que peu à peu nos nations modernes tendront à se confédérer, grâce à des lois communes qui domineront chacune d'elles. Cet avenir dans l'Europe occidentale est peut-être plus rapproché qu'on ne le croit, grâce aux conditions économiques de la vie nationale. Que le droit fasse encore quelques progrès dans les constitutions particulières des peuples et les États-Unis d'Europe seront une réalité.

3° *Abolition de la paix armée et de la guerre économique.* — Ce qui maintient encore au-dessus de nos têtes cette menace de la guerre, honteuse pour des civilisés, c'est d'abord le souvenir de conflits résolus par la force, donc non résolus[1] (et c'est là que s'identifient faute matérielle et faute morale); ils ne pourront l'être définitivement que par l'arbitrage fédéral. C'est ensuite la nécessité de recourir à une véritable guerre économique, à une guerre de tarifs, pour supporter les charges formidables de la paix armée, de la force permanente destinée à détruire et à terroriser. Nos nations actuelles entretiennent sous les armes le dixième des hommes valides ainsi enlevés à tout travail productif; elles dépensent, d'autre part, un tiers de ce qu'elles demandent aux citoyens, pour préparer la guerre. De plus, il faut entretenir la caisse de l'État, et en même temps permettre, pour le cas de guerre, à la nation de se suffire en tout à elle-même. Il faut donc protéger dans la nation les cultures et les industries pour lesquelles elle est en situation désavantageuse, restreindre des forces qui seraient infiniment plus productives, et qui ne peuvent s'employer, car elles trouveraient à l'exportation les barrières douanières des autres États. De là un *protectionnisme* à outrance, conséquence du *nationalisme* intransigeant (l'ensemble aboutissant à ce qu'on appelle l'*impérialisme*, si viennent s'y ajouter les rêves d'accaparement universel, rêves éternels de la force sans frein).

Heureusement, les nations écrasées par ces charges tendent toutes à les diminuer, timidement encore. Les autocrates eux-mêmes[2] qui se réclament surtout de la gloire et de la force militaires aspirent au désarmement. Le fédéralisme sera encore ici le moyen de substituer les milices nationales aux armées permanentes ou prétoriennes, tout en respectant l'indépendance et le caractère national.

4° *Le principe fédératif dans l'histoire actuelle.* — Quand on considère comme utopique l'idée d'une fédération des nations existantes, actuellement, on oublie en général que nombre de grandes nations actuelles sont des groupements de nationalités diverses (Allemagne, Autriche-Hongrie, Russie). L'existence de ces groupements est d'autant plus probante, pour la thèse que l'on soutient ici, que les nationalités qui les constituent ne sont pas des fédérations dont les éléments sont traités sur le même pied d'égalité mais des réunions arbitraires dues à la conquête et maintenues par la force au profit de l'un d'entre eux. Or après avoir longtemps reven-

1. Questions de l'Alsace-Lorraine — de la Pologne — des pays chrétiens dans l'empire ottoman, etc.
2. L'empereur de Russie a provoqué la conférence de la Haye, pour le désarmement européen.

diqué leur indépendance absolue, les membres des nationalités opprimées en grande majorité ne demandent plus qu'à être traités également, en conservant *leurs liens fédératifs*. Ils demandent à ce que le groupement arbitraire devienne une fédération, et s'appuient consciemment, pour justifier cette attitude nouvelle, sur les avantages du lien fédératif par rapport à l'indépendance absolue.

Rappelons d'ailleurs ce que nous avons dit à propos de l'individu. Si l'individu est plus différencié à l'intérieur du groupement national, les groupements nationaux se ressemblent de plus en plus, dans leur physionomie générale. Il y a moins de différence entre un Anglais et un Français aujourd'hui qu'autrefois, et même qu'autrefois entre un Picard et un Provençal.

La possibilité *prochaine* d'un lien fédératif n'est donc pas une utopie. C'est la cristallisation des formes actuelles qui est un non-sens historique, car les groupements humains, rappelons-le encore, n'ont jamais jusqu'ici cessé de s'élargir. Pourquoi cette évolution s'arrêterait-elle brusquement?

Il ne faut pas entendre, non plus, par fédération, absorption. L'erreur de toute conquête violente a été précisément de vouloir absorber le vaincu. La fédération respecte la physionomie, l'originalité, la liberté, l'autonomie et l'individualité de chacun des éléments fédérés. Et dans la mesure où cette individualité est fondée sur des raisons ethniques, et a sa consécration dans la *division du travail*, c'est-à-dire dans les différenciations des fonctions économiques, morales et spirituelles qui résultent de l'esprit d'un peuple, elle sera sauvegardée beaucoup mieux par le lien fédératif que par la force militaire; celle-ci est toujours à la merci d'un hasard, et absorbe une trop grande partie de l'énergie nationale.

Il s'agit avant tout, ne l'oublions pas, d'une fédération juridique, du respect d'un certain nombre de conventions et des décisions d'un tribunal arbitral, peut-être aussi d'une fédération économique fondée sur la division du travail et sur l'atténuation de la concurrence. Cette atténuation aujourd'hui s'impose de plus en plus sur le marché international, chaque nation ayant besoin de la coopération des autres. Un tribunal fédéral judiciaire et économique, paraît destiné peu à peu à remplacer la fortune aveugle des duels entre nations, en supprimant toutes les ruines que, des deux côtés, ces duels accumulent.

5° *La guerre a toujours été d'ailleurs un moyen juridique, mais très imparfait.* — Le mot duel doit d'ailleurs garder tout son sens. Le duel est une des formes primitives de la décision judiciaire.

La grossière intelligence du primitif, du barbare, s'en remettait

à la force et au hasard du soin de trancher les différends entre particuliers ou entre clans (*ordalies*, jugements de Dieu au moyen âge). Lorsque l'unité de groupement s'identifia avec le territoire, l'ordalie, la vendetta, devinrent la guerre. La guerre n'a été que rarement la violence du plus fort tombant sur le plus faible. Elle a rempli le plus souvent une fonction juridique; elle a été la forme primitive du procès; et elle est restée une procédure. De là tous règlements du droit des belligérants, du droit des neutres, règlements qui seraient incompréhensibles, si l'on admettait que la guerre n'est que le bon plaisir du plus fort.

Une conclusion s'impose alors. L'évolution qui a substitué peu à peu l'arbitrage du juge, le tribunal, à l'ordalie et au duel, substituera, qu'on le veuille ou non, le tribunal arbitral à la guerre. Il y a là une loi naturelle plus forte, semble-t-il, que la volonté de l'homme, si cruel qu'il soit. La guerre deviendra pour l'humanité un crime exceptionnel comparable à ce qu'est aujourd'hui l'assassinat par vengeance ou par intérêts privés. Elle répugnera à la conscience sociale autant que la tuerie entre particuliers.

6° *La guerre défensive.* — L'évolution se fait, *mais elle n'est pas faite.* Il est évident que des agressions criminelles sont encore à ce moment à prévoir, agressions qui pourraient même avoir pour but direct de retarder cette évolution générale du droit et des mœurs, au bénéfice de quelques intérêts particuliers. Dans l'état actuel des choses, — que la morale ne peut pas ne pas considérer, à moins de devenir une vaine idéologie, ou même une erreur dangereuse, — la nation doit prévoir la *guerre défensive* et *s'y tenir prête.* Les citoyens doivent collaborer avec le Gouvernement à cette fin et consentir les sacrifices nécessaires. Mais ils ont le droit, étant donné que c'est sur eux que retombent les lourdes charges de la préparation à la défense, et les charges effroyables de la guerre, de collaborer activement et de surveiller leurs mandants afin de ne pas être entraînés, malgré eux et pour des desseins criminels particuliers, dans une aventure aussi dangereuse.

Historiquement il y a peu d'exemples, il n'y a peut-être pas d'exemple qu'une guerre ait été purement défensive (sinon certaines guerres coloniales, du côté des indigènes). Un peuple qui veut la paix résolument, qui n'a aucune arrière-pensée de conquête et qui est préparé à soutenir la guerre, semble pouvoir, sans sacrifices trop lourds, éviter la guerre.

La très grande majorité des guerres modernes ont été le résultat d'agressions et d'empiètements réciproques, ou d'ambitions incompatibles. Elles ont été des deux côtés offensives et voulues, quels que soient les déguisements hypocrites cherchés par les

Gouvernements. Il y a là une leçon que les peuples ne doivent pas oublier.

7° *Le sentiment patriotique.* — D'ailleurs il n'appartient pas à la volonté humaine de faire naître, d'anéantir, ou de transformer à son gré le *sentiment patriotique*. Celui-ci est une réalité sociale, et il doit être étudié et pris en considération par la morale, comme toutes les autres réalités, et il doit être tenu compte à la fois de ses exigences et de ses transformations, au sein de la société actuelle.

A l'origine, nous rencontrons un sentiment, en grande partie d'ordre *religieux*, qui attache les individus à leur clan et à leur totem; il semble *indépendant* de toute idée *territoriale*.

Avec les transformations de la vie sociale et la disparition graduelle de l'importance du clan, ce sentiment change de matière. Là où la famille patriarcale remplace le clan matronymique, le sentiment patriotique se confond avec l'attachement à la famille et surtout au chef de la famille et au nom familial. La féodalité repose en partie sur cet attachement des individus à d'autres individus (liens de suzeraineté et de vasselage), et les rapports familiaux y jouent un très grand rôle. L'idée territoriale n'est pas encore la matière *immédiate et directe* du sentiment de solidarité dans le groupe formé par suzerains et vassaux; il n'y entre que d'une façon accessoire en tant que le fief est la propriété du seigneur. Les émigrés, en 1791, avaient précisément cette notion du sentiment patriotique et restaient attachés à leur suzerain, le roi, plutôt qu'au territoire qu'ils habitaient. Mais, pour les roturiers, le fief, la terre à laquelle beaucoup avaient été jadis attachés étroitement (servage) était devenu le lien essentiel qui les rattachait les uns aux autres. Au moment où les peuples commencent à jouer un rôle, à côté des nobles, partout on voit le groupe social s'identifier au groupe *territorial*, et s'affirmer le *sentiment national* ou *patriotique*. C'est le stade actuel.

D'une manière plus générale, sans faire intervenir ces considérations intermédiaires, et peut-être particulières, on peut dire avec *Durkheim* (*De la division du travail social*, 162) : « Quand le souvenir de la commune origine s'est éteint, que les relations domestiques qui en dérivent, mais lui survivent souvent,... ont elles-mêmes disparu, le clan n'a conscience de soi que comme d'un groupe d'individus qui occupent une même portion de territoire. »

Le groupe social ne continuera-t-il pas à se transformer et ne prendra-t-il pas une autre forme dans l'avenir?

Tous les sociologues ont remarqué, comme nous l'avons fait plus haut, l'importance croissante de l'organisation et du groupement professionnels aux dépens des autres. L'État devient professionnel;

les luttes entre États ont surtout des causes économiques; les États, les pays, les villes semblent se spécialiser dans certaines fonctions économiques. Mais, si les institutions nouvelles à base exclusivement professionnelle se moulent, comme cela eut toujours lieu, dans les institutions anciennes, à quelques indices, certains croient qu'elles les débordent déjà, et les briseront peut-être, de même que l'organisation à base territoriale a débordé et brisé l'organisation à base familiale et à base de clan.

L'organisation à base territoriale a supplanté les autres, au moment où celles-ci ne correspondaient plus à la division réelle et morale de la population ; « mais elle perd peu à peu ce caractère pour n'être plus qu'une combinaison arbitraire et de convention. Or, à mesure que ces barrières s'abaissent, elles sont recouvertes par des systèmes d'organes de plus en plus développés. Si donc l'évolution sociale reste soumise à l'action des mêmes causes déterminantes — et cette hypothèse est la seule concevable, — il est permis de prévoir que ce double mouvement continuera dans le même sens, et qu'un jour viendra où toute notre organisation sociale et politique aura une base exclusivement ou presque exclusivement professionnelle. » (Durkheim, *De la division du travail social*, 166.)

Mais il n'en subsiste pas moins que l'organisation à base territoriale commande actuellement toutes les relations sociales et les devoirs envers le groupement social dont nous faisons partie. L'État est rattaché étroitement à la nation et ne fait qu'un avec elle. Les lois qui régissent toutes les relations humaines, et en particulier les relations économiques, sont actuellement subordonnées à l'existence de l'État et par suite à l'existence de la nation. Le progrès de ces lois dépend donc forcément aujourd'hui de l'esprit national, et de la nation considérée. L'idée nationale se trouve ainsi reliée à certains progrès sociaux et moraux, à une mission de justice ou de civilisation, et même, d'une façon plus terre à terre, à certains avantages économiques. Dans toute nation vaincue, en effet, quelle qu'elle soit, ces avantages économiques se trouveraient amoindris ou anéantis par la domination et l'exploitation de la nation victorieuse.

Si donc il importe de considérer et de préparer (la valeur morale est à ce prix), sans préjugés et sans superstition du passé, les transformations que nous réserve l'avenir, il ne faut pas que la superstition de l'avenir nous fasse oublier les réalités présentes et les devoirs qu'elles entraînent.

Il faut d'ailleurs remarquer que le stade où la solidarité du groupement civique et politique a une base territoriale n'est pas encore

atteint partout, même en Europe. La délimitation territoriale est loin de concorder partout avec le sentiment national, et des fractions importantes de peuples (dont quelques-uns sont encore groupés uniquement par des liens de race ou de religion), sont englobés de force dans les limites territoriales des nations conquérantes. Nous sommes donc loin d'être à la fin des rivalités et des crises territoriales. Et le patriotisme, le sentiment national, au sens où nous les entendons dans les grands États modernes, ont à ce point de vue, comme à bien d'autres, un rôle utile, nécessaire, dans l'évolution sociale.

Remarque très importante. — Il y a nécessairement dans ce chapitre des opinions personnelles; nous ne les proposons (nous insistons sur ce mot : *proposer*) *à la réflexion et à la libre critique du lecteur* que comme notre interprétation — aussi sincère et loyale que possible — des faits tels que nous *croyons* les connaître nous-mêmes. —En fin il n'y peut s'agir que d'orientations théoriques très abstraites. Or c'est surtout ici que les réalités historiques et les circonstances commandent impérieusement aux volontés et aux aspirations individuelles.

LES THÉORIES MÉTAPHYSIQUES

LIVRE XI

CHAPITRE LVI

LA THÉORIE DE LA CONNAISSANCE

Première partie : Réalité du monde extérieur et valeur de la science : Préliminaires : Définition de la métaphysique : A. *Son objet ;* — B. *La méthode ;* — C. *Division.*

I. — Définition et utilité d'une théorie de la connaissance.

II. — La réalité du monde extérieur. Valeur de la connaissance sensible : A. *Dogmatisme, matérialisme et spiritualisme : a*) historique : la croyance primitive du sens commun ; *b*) l'irréalité du monde extérieur tel que nous le percevons ; *c*) théorie des perceptions simples et immédiates ; *d*) qualités secondes et qualités premières ; *e*) les perceptions immédiates, simples, objectives, réduites à l'impénétrabilité et à l'étendue ; B. *Scepticisme ; idéalisme : a*) subjectivité de l'étendue : 1° Critique antique ; 2° Critique moderne ; 3° Théorie de Kant, l'idéalité de l'espace ; 4° Résultats de la psychologie expérimentale ; *b*) subjectivité de la notion de résistance ; C. *Conclusion. Relativité du monde extérieur tel que nous le donne la perception.*

III. — Valeur de la science. Problème de la certitude : A. *Dogmatisme :* Théorie de la certitude absolue par l'évidence. Critique : — B. *Théorie septique. La certitude rattachée à la croyance subjective ;* C. *Relativisme et rationalisme phénoménistes : a*) la certitude ne peut exister que dans le domaine du relatif et du phénomène ; *b*) dans ce domaine il y a une certitude rationnelle. — D. *Indications relatives à une conclusion proposée : Réalisme positif.*

PRÉLIMINAIRES, DÉFINITIONS DE LA MÉTAPHYSIQUE

La métaphysique se définit, comme toute recherche spéculative, à la fois par son objet et sa méthode.

A. Son objet. — Si l'on considère que la science est incapable de satisfaire par elle-même toute notre curiosité, notre besoin de connaître et de savoir, si l'on trouve que ses affirmations sont tou-

jours et seront toujours *relatives* ou *partielles*, il restera un certain nombre de questions à étudier et à résoudre en dehors de la science.

Ces questions porteront sur *ce qui existe en général*, *la nature dernière et la destinée* de toute existence, sur la possibilité de contempler, en quelque sorte, la *réalité* face à face, sans altération ni méprise? En quoi consiste la *réalité* et, pour employer les termes techniques, l'*Être*, l'*absolu* ou la *substance*, c'est-à-dire le *fond ultime* de *tout ce qui existe ou peut exister?*

Aussi la *métaphysique*, qui est le nom donné à cette dernière recherche, est-elle définie la science de l'*Être* ou de l'*absolu*.

Bien entendu, ce mot *science* ne doit pas créer d'équivoque. Il ne s'agit pas là de science au sens propre du mot, c'est-à-dire de *recherche de la vérité par la méthode expérimentale et rationnelle*. La métaphysique est une spéculation philosophique, la plus hardie de toutes. Si la philosophie se pose sur un terrain où l'expérience scientifique est impossible, de par la nature même des questions qu'elle examine et du point de vue où elle se place, la métaphysique, s'occupant des conclusions dernières auxquelles la philosophie, d'après sa définition traditionnelle, pourrait prétendre, se trouve par là même le plus loin possible de l'expérience et de la vérification. Elle comprend, de cet ensemble d'*hypothèses* qui forment la *philosophie*, les *hypothèses les plus aventureuses*, celles qui présentent nécessairement la probabilité minimum.

B. **La méthode.** — Bien entendu, la méthode, ici, ne pourra être *a fortiori* que la méthode philosophique ordinaire : la *réflexion*, c'est-à-dire de pures déductions de la pensée logique, cherchant seulement à rester aussi logiques, aussi rationnelles que possible, puisqu'il n'y a plus de vérification satisfaisante. Dans les spéculations précédentes, si l'on s'éloignait du domaine scientifique, à tout le moins on partait directement des résultats obtenus dans ce domaine. En métaphysique, on s'avance encore plus loin dans l'inconnu. La réflexion seule peut donc être employée. Les faits serviront à peine d'exemples ou d'indications sur la vraisemblance de l'hypothèse énoncée.

La métaphysique se meut en dehors des faits, dans le cercle de la pensée pure; et tout ce qu'elle doit exiger, c'est que ce cercle ne dépasse pas celui de la *raison logique*, et n'admette pas, par l'invasion du *sentiment* ou de l'*autorité*, un plus grand nombre de chances d'erreurs. Au moins, avec la raison rigoureusement logique, on reste dans la sphère du possible, sinon du réel, et l'on évite l'extravagance et l'absurdité.

Il se peut, remarquons-le du reste tout de suite, qu'aucune des solutions proposées par les nombreux systèmes métaphysiques ne soit rigoureusement logique : nous le devrons constater — c'est ce qui arrivera en fait — et nous contenter de poser les thèses différentes : on ne peut pencher vers l'une que par goût personnel ou par une plus grande apparence de vraisemblance. Et l'on doit toujours rester largement tolérant pour toutes les autres, gardant cette attitude de *doute méthodique*, proposée par *Descartes*, où la raison doit rester, tant qu'elle ne peut décider avec clarté.

Il est à peine besoin de dire que les recherches métaphysiques sont les plus difficiles, les plus abstraites, les plus complexes de toutes ; *elles exigent le maximum d'efforts et de maturité. Ce sont à peine quelques indications historiques et quelques remarques critiques nécessaires à des réflexions ultérieures qui peuvent être présentées dans un exposé élémentaire.*

C. **Division de la métaphysique.** — La métaphysique essaye, partant de l'analyse réfléchie de *toutes* nos connaissances et des procédés par lesquels elles sont acquises, d'arriver à une conception de la *réalité*, de l'*être*, de la *substance* ou de l'*absolu*, ces quatre mots étant synonymes et signifiant la nature fondamentale de tout ce qui existe.

Les principaux problèmes qu'elle agite peuvent se classer de la façon suivante : 1° problèmes concernant la valeur de nos connaissances (*théorie de la connaissance*) ; 2° problèmes concernant notre activité pratique (*théorie de l'action* dont le centre est la *théorie de la liberté*) ; 3° problèmes concernant la nature et l'origine des choses : *matière*, *âme* et *Dieu*.

I. — DÉFINITION ET UTILITÉ D'UNE THÉORIE DE LA CONNAISSANCE

On appelle théorie de la connaissance un ensemble de spéculations qui a pour but d'assigner la valeur et les limites de nos connaissances. Dans une certaine mesure, la métaphysique est subordonnée à la théorie de la connaissance, puisqu'il ne nous sera permis de chercher la nature des choses que s'il est possible de la connaître. Et s'il est possible de la connaître, nous ne la connaîtrons encore que jusqu'au point qu'aura fixé la théorie de la connaissance.

La théorie de la connaissance a une utilité spéculative gé-

nérale, car elle ne concerne pas seulement la possibilité de la métaphysique, mais aussi la possibilité de toute science et de toute connaissance. La perception extérieure nous fait-elle connaître le monde extérieur? La perception interne nous fait-elle connaître l'âme? Jusqu'à quel point pouvons-nous considérer ces connaissances comme exactes et complètes? — La science est-elle susceptible de nous donner des connaissances réelles? Jusqu'à quel point ces connaissances pénètrent-elles la nature des choses? Voilà des questions qui dépendent aussi de la théorie de la connaissance et qui, du reste, doivent être résolues pour que nous puissions résoudre la question plus générale et toute métaphysique de la nature des choses.

Nous avons dit que la théorie de la connaissance avait une utilité *spéculative*. En effet, elle n'a pas d'utilité *pratique*. Il ne faut pas croire que, parce que cette théorie résoudrait négativement la possibilité d'une connaissance exacte et réelle, notre perception et notre science perdraient leur valeur pratique.

Il est de simple bon sens que notre perception et notre science continueraient à nous rendre les mêmes services que par le passé. Sur leur propre terrain, la perception aussi bien que la science n'ont pas à se soucier des conclusions d'une théorie de la connaissance. Elles se développent et se critiquent elles-mêmes et par leur utilité pratique. Il y a une critique positive du témoignage à propos de la perception; il y a une méthode scientifique qui relève d'une logique positive, et des travaux des savants à ce sujet. Ses résultats restent, pour l'homme, inattaquables au point de vue pratique et, par suite, complètement valables, quelles que soient les conclusions de la théorie métaphysique de la connaissance.

C'est lorsque nous essayons théoriquement de nous faire une idée complète de notre nature, de la destinée du monde, de notre destinée, du pourquoi et de l'origine première des choses, de leur fin dernière, de leur essence réelle, en un mot, c'est quand nous faisons de la métaphysique, que nous sentons le besoin d'une théorie de la connaissance et qu'importent ses conclusions. Nous voulons, en effet, apprécier en valeur absolue et non plus en valeur relative et humaine l'ensemble de nos connaissances.

Dire, d'ailleurs, que la théorie de la connaissance n'a qu'une utilité spéculative et n'a pas d'utilité pratique, n'amoindrit pas l'intérêt de la théorie métaphysique de la connaissance. C'est une question que notre curiosité a le droit de se poser que de savoir quelle valeur intrinsèque et absolue peut bien avoir ce qui a une valeur pratique incontestable. D'autre part, il faut remarquer qu'au point de vue de notre destinée, les conclusions d'une théorie de la

connaissance peuvent être très importantes, car il se pourrait, d'après ces conclusions, que ce qui a pour notre vie ordinaire une valeur pratique, n'ait que très peu de valeur en soi. Nous aurions alors à regarder au-dessus de notre vie pratique notre véritable destinée. Celle-ci n'aurait rien de commun avec notre destinée apparente, ou du moins très peu de choses.

En effet, la théorie de la connaissance peut nous apporter l'une des conclusions suivantes :

1° Ou bien notre connaissance a une valeur absolue et sans limite ; par la perception d'abord, par la science qui précise notre perception ensuite, par la réflexion rationnelle ; enfin, si l'on admet que celle-ci ajoute quelque chose à la science, nous connaîtrons l'univers dans toute sa profondeur; nous tiendrons donc le but certain de notre destinée, nous pourrons à coup sûr l'apprécier et diriger notre vie en conséquence. Les systèmes de *Spinoza* ou de *Hegel* ne sont pas très éloignés de ce genre de conclusions qui constitue le *dogmatisme ;*

2° Mais si, au contraire, nous trouvons que notre connaissance a des limites, soit en étendue, soit en profondeur, nous conclurons que notre destinée ne sera jamais réglée complètement d'après notre savoir. Nous ignorerons toujours, et il faudra nous résoudre à cette ignorance, ou tout au moins nous contenter d'hypothèses plus ou moins probables. C'est le relativisme ;

3° Enfin, la théorie de la connaissance peut encore conclure que nos connaissances, au sens propre du mot (perception ou science), n'ont qu'une valeur pratique, que notre raison n'est qu'un instrument commode. C'est par de tout autres voies que nous pourrons être éclairés sur notre destinée. La certitude sera étrangère à la science ; elle ne pourra être donnée que par la révélation, la foi, ou d'une façon mystique. Le sentiment s'opposera alors à la connaissance, à la raison, et leur sera déclaré supérieur même en savoir. — Telles sont les doctrines *mystiques*, *fidéistes*, ou celles des *religions révélées ;*

4° Dans chacun de ces grands courants, des opinions différentes peuvent se manifester encore. Par exemple, on peut opposer la perception à la science ; subordonner la première à la seconde ou la seconde à la première ; prétendre à l'existence d'un autre genre de connaissance : l'intuition spirituelle ou la réflexion, et subordonner les autres genres à celui-ci et inversement.

Dans chacun de ces cas, nos vues spéculatives générales sur l'univers et sur notre destinée se présenteront d'une façon tout à fait particulière. Elles nous donneront de notre rôle et de notre place dans l'univers, de ce que nous croirons devoir faire ou savoir, des idées très dissemblables. Par là on voit l'importance d'une théorie

de la connaissance; mais on voit aussi que cette importance laissera intactes notre vie ordinaire et l'utilité purement pratique des genres de connaissance dont elle aura critiqué la valeur et limité la portée.

II. — LA RÉALITÉ DU MONDE EXTÉRIEUR. VALEUR DE LA CONNAISSANCE SENSIBLE

A. **Dogmatisme (matérialisme et spiritualisme traditionnel).** — *a*) HISTORIQUE : LA CROYANCE PRIMITIVE DU SENS COMMUN. — La croyance au monde extérieur tel que nous le révèle la perception est une des plus naturelles. C'est la position la plus simple. La psychologie nous apprend en effet que la perception externe est l'organisation la plus immédiate et la plus primitive de la connaissance. Elle précède la perception distincte de notre personnalité et paraît toujours plus précise et plus définie. Nous croyons en l'existence des choses avant de prendre une claire conscience de la nôtre. Pourtant cette croyance a été une des premières qui aient été soumises à la critique et qui aient été mises en doute. Des religions très anciennes, comme le bouddhisme, déclarent nettement qu'elle n'est qu'une illusion : c'est un voile qui nous dérobe la vérité. La philosophie grecque, de très bonne heure, avec les pythagoriciens, les éléates, les Nouveaux-Ioniens, les sophistes, cherche l'*existence réelle* ailleurs que dans les données sensibles. Et, à partir de ce moment, ce sera une des théories les mieux établies de la philosophie, que ces données ne traduisent pas immédiatement et exactement la réalité.

b) L'IRRÉALITÉ DU MONDE EXTÉRIEUR TEL QUE NOUS LE PERCEVONS. — Nous n'avons, pour exposer les raisons presque *irréfutables* qui militent en faveur de cette thèse, qu'à prendre pour argument la *psychologie de la sensation, de la perception externe et de l'imagination*. Résumons-les :

1° La perception extérieure est le résultat d'une construction de l'esprit dont l'élaboration se fait par des procédés uniquement subjectifs.

2° Les nombreuses illusions des sens, le rêve, l'hallucination montrent que les produits de l'imagination se confondent perpétuellement avec ceux de la perception; au début de la vie psychologique, tout est pris pour une réalité externe. « La perception extérieure n'a donc rien qui la distingue de l'hallucination. »

c) Théorie des perceptions simples et immédiates. — Mais, à côté des *perceptions acquises ou complexes*, qui sont le produit d'une *élaboration subjective* illusoire, n'y a-t-il pas des *perceptions immédiates ou simples*, qui sont les données distinctes des sens, les copies certaines de la réalité? *Reid et l'école écossaise* admettent qu'il y a une *suggestion immédiate* de l'objet par la sensation. *Hamilton* commente cette vue en essayant d'établir que la sensation, en même temps qu'elle est un état subjectif, a un aspect objectif lié au premier, aussi étroitement que le revers d'une médaille l'est à la face. On donne en somme à la sensation elle-même des caractères de réalité et d'objectivité.

La critique est aisée : la sensation, d'après les conditions physiologiques, est le résultat d'une excitation physique tout à fait différente, en nature et en degrés, de l'état de conscience qu'elle suscite : toutes nos sensations correspondent à des mouvements vibratoires. La science nous apprend qu'elle ne traduit qu'un petit nombre de ces mouvements, parmi tous ceux qui se produisent. Les lois de *Fechner* et *Weber* montrent que cette traduction elle-même est inexacte. Enfin, d'après ces conditions psychologiques, la sensation est essentiellement *subjective* et *relative*.

d) Qualités secondes et qualités premières. — On restreint alors de nouveau, sous l'impulsion des faits, la part de l'immédiat et du simple. On distingue *parmi les perceptions simples* les *qualités secondes* et les *qualités premières*. Les qualités secondes sont les couleurs, les sons, les saveurs, etc., que l'on ne peut attribuer aux choses elles-mêmes. Les qualités premières, au contraire, se réduisent à la *résistance* et à l'*étendue*; on ne peut en dépouiller les corps extérieurs sans les voir s'évanouir.

e) Les perceptions immédiates, simples, objectives, réduites a l'impénétrabilité et a l'étendue. — Et c'est ici que le dogmatisme essaie de reprendre l'avantage sous une forme plus subtile et, au premier examen, plus acceptable. Les différentes données que nous présente la sensation ne sont pas toutes du même ordre : l'*étendue* et l'*impénétrabilité* seraient comme la toile que les qualités secondes, pures apparences, viendraient recouvrir de leurs couleurs et de leurs ombres.

1° *Descartes* et les *cartésiens orthodoxes*, puis *Newton*, *Clarke*, ont maintenu la réalité de l'étendue. Elle est la substance dont tous les corps de la nature sont faits : toutes leurs autres qualités sont confuses et illusoires, s'évanouissent avec l'analyse scientifique ; elles sont dues à la structure de nos sens. Mais l'étendue résiste toujours comme un résidu fixe, permanent, universel, à toute

analyse. Il est impossible de concevoir un corps sans étendue. L'étendue constitue autour de nous un ordre immuable, un cadre rigide auquel nous sommes forcés de rapporter, toujours et de la même manière, les différentes causes de nos sensations. Essayons d'étudier un corps, divisons-le, changeons par la chaleur sa consistance, son volume, son poids, sa couleur, sa saveur, son aspect, et toujours il restera des éléments qui se définiront par leur situation dans l'espace, par l'étendue et les rapports qu'elle comporte. Ce que nous concevons clairement et distinctement dans toute matière, ce sont ces éléments et ceux-là seuls, puisque la science ramène tout au mécanisme géométrique, c'est-à-dire à des relations dans l'étendue. L'étendue, voilà donc la *substance*, l'*être réel* de tous les corps que nous pouvons imaginer. La perception de l'espace serait donc bien la perception exacte d'une réalité.

2° Mais, bien que l'étendue soit une condition *nécessaire* de la réalité des corps, *elle n'est pas suffisante* pour nous en donner une conception claire. L'étendue est un cadre, un ordre dans lequel se placent les existences réelles, plutôt que ces existences elles-mêmes.

Cet ordre alors, comme nous le verrons tout à l'heure, peut bien encore n'être qu'une façon de se représenter les choses. C'est ce qui explique que les cartésiens puissent être regardés si facilement comme idéalistes ; le cartésien *Malebranche*, par exemple, est presque idéaliste avoué. On remédie à cette critique possible en ajoutant, comme *Leibniz*, que l'étendue occupée par un corps est *impénétrable* à tout autre. Chaque corps se définit ainsi et par son étendue et par la résistance invincible qu'il offre dans cette étendue à un autre corps ; *Leibniz* appelle cette résistance *antitypie*, et cette expression montre bien qu'un être corporel n'existe qu'en tant qu'il repousse de la portion d'espace qu'il découpe tout autre être. *Maine de Biran*, par des considérations plus psychologiques, a montré aussi que toute perception se ramène à une perception initiale de résistance : ce que nous appelons un objet est quelque chose qui nous offre une résistance, nous donne une sensation musculaire (Voir LA PERCEPTION EXTÉRIEURE).

Étendue et impénétrabilité, voilà par quoi on définit aujourd'hui les corps extérieurs et ce qui constitue leur réalité. Tout le reste est apparence, effet subjectif; mais le dogmatisme moderne maintient la réalité du monde extérieur en tant qu'*étendu* et *résistant*.

La science, en réduisant tout à des particules matérielles en mouvement, est tout à fait d'accord avec cette conception. *Matérialistes et spritualistes* traditionnels admettent ces conclusions.

B. **Scepticisme; idéalisme.** — Les *sceptiques* et les *idéalistes* montrent que toutes ces conclusions sont erronées.

a) SUBJECTIVITÉ DE L'ÉTENDUE. — 1° *Critique antique.* — *Les sophistes, les idéalistes* et *les sceptiques* grecs, par un très grand luxe d'arguments, ont fait voir que l'idée d'étendue était contradictoire, si on la considérait comme substantielle.

L'étendue est divisible à l'infini, et quelque chose que l'on peut diviser indéfiniment ne peut être, car à la limite on finit par le faire disparaître.

Une étendue divisible à l'infini, comme celle que nous croyons percevoir, ne peut être qu'une conception idéale, et non une chose réelle.

2° *Critique moderne. — La théorie de Berkeley, de Hume, de Mill et des « subjectivistes ».* — C'est *Berkeley* qui a, dans les temps modernes, repris la thèse subjectiviste avec le plus de force et l'a étayée par des arguments de faits, des arguments *psychologiques*, qu'il est assez peu facile de réfuter. Pour lui, les corps *tels que nous les percevons* ne peuvent pas exister : Dans la *théorie de la vision*, dans les *Dialogues d'Hylas et de Philonoüs* et dans la *Siris*, *Berkeley* montre que la notion des trois dimensions de l'espace est le résultat d'une éducation de nos sens. C'est une acquisition de l'esprit, une *construction toute subjective.*

Hume et les psychologues de l'école anglaise, les idéalistes allemands : *Kant*, *Fichte*, *Schelling*, *Hegel*, *Schopenhauer*, les *idéalistes en général* acceptent cette manière de voir et lui apportent de nouvelles confirmations.

3° *Théorie de Kant; l'idéalité de l'espace.* — *Kant*, dans la première partie de la *Critique de la raison pure* (*Esthétique transcendantale*), fait voir que la notion d'espace ne peut être qu'une *forme a priori de la sensibilité*, c'est-à-dire un cadre que notre esprit impose à nos représentations pour les organiser et les connaître : ce sont des éléments *introduits par l'esprit* dans toute expérience.

Dans la troisième partie du même ouvrage (*Dialectique transcendantale*), Kant montre que le concept d'une matière *étendue* est contradictoire. Le concept amène, en effet, la raison à se poser deux problèmes qu'elle résout aussi bien ou aussi mal par la négation que par l'affirmation : ces deux problèmes constituent les deux *premières antinomies de la Raison pure* ou *antinomies mathématiques :* on démontre avec une égale valeur que l'espace est fini ou infini, et qu'il est composé d'un nombre fini ou infini de parties.

4° *Résultats de la psychologie expérimentale.* — Enfin, la *psychologie expérimentale* a montré que les trois dimensions de l'espace étaient le produit d'une construction empirique de l'esprit, et n'avaient même pas la valeur de formes *a priori* de l'expérience.

b) Subjectivité de la notion de résistance. — L'impénétrabilité, à défaut de l'étendue, est-elle quelque chose de plus réel, une existence certaine et concevable ? Mais cette impénétrabilité, outre qu'elle est susceptible de degrés infiniment nombreux (solides, liquides, gaz, matière radiante de *Crookes*), ce qui ne s'accorde pas très bien avec la notion d'une réalité absolue, n'est donnée que par les perceptions de résistance : celles-ci sont réductibles à nos sensations musculaires. Or les sensations musculaires sont relatives et subjectives comme toutes les autres sensations : elles prêtent à des illusions (illusions des amputés), à des hallucinations comme les autres. Enfin, l'impénétrabilité suppose l'étendue : ne peut être impénétrable et résistant que quelque chose qui occupe une portion de l'espace, si petite soit-elle. Toutes les difficultés précédentes reparaissent donc ici, et l'impénétrabilité, ne pouvant se concevoir que comme étendue, n'est conçue, en définitive, qu'à travers une construction de l'esprit.

C. **Relativisme.** — Le *relativisme* s'efforce de restaurer la valeur de la perception du monde extérieur, *mais dans certaines limites seulement :* il n'admet pas que les données sensibles nous donnent autre chose que des apparences, des phénomènes. En cela il accepte la critique précédente. L'expérience externe tout comme la réflexion interne ne peuvent, en aucune façon, prouver la légitimité et l'absolue vérité des connaissances qu'elles nous apportent.

Est-ce à dire qu'il faille aller jusqu'au scepticisme complet? que notre vision du monde externe n'est qu'un rêve et une hallucination? N'oublions pas que Leibniz corrigeait le terme rêve en le qualifiant de *bien lié*, et Taine le mot hallucination en y ajoutant l'épithète *vraie*. C'est qu'en effet le scepticisme absolu oublie deux facteurs considérables dans la formation et le développement de ce vaste système perceptif que nous appelons le monde extérieur : 1° l'intérêt pratique qui a guidé l'activité dans toute cette construction ; et 2° la forme universelle qu'elle affecte dans l'espèce : toutes les perceptions formées par les *différents individus* sont identiques, en fin de compte, *pour tous les individus*, et s'organisent chez tous sur un même plan.

La valeur, c'est-à-dire le degré de confiance, de vérité que mérite cette construction, se déduit aussitôt de là. Elle n'est pas une simple illusion; car les sensations se produisent dans la conscience parallèlement à certaines excitations externes, c'est-à-dire à certaines actions du milieu qui nous viennent atteindre. Si les perceptions sont une élaboration de sensations, elles sont donc des indications relatives aux modifications et aux interactions des

phénomènes du monde extérieur et des indications qui se sont imposées nécessairement à nous, au cours du développement général de l'espèce.

Certes, il n'y aurait pas grand sens à dire qu'elles sont la copie des choses extérieures, mais elles ne leur sont pas non plus étrangères. Elles les expriment, les symbolisent *nécessairement* et de la façon *la plus pratique* pour nous, qui sommes constamment appelés à nous diriger à leur aide. Les combinaisons et les propriétés nouvelles que fait naître ici la conscience sont la réaction naturelle de cette conscience sur les influences qui l'assaillent.

III. — *VALEUR* DE LA SCIENCE, PROBLÈME DE LA *CERTITUDE*.

Mais, si la perception extérieure est un symbolisme perpétuel, ne pouvons-nous pas atteindre derrière elle ce qu'elle symbolise, *l'objet tel qu'il est*, *la réalité?* C'est ce que continue à penser le dogmatisme matérialiste et spiritualiste. Et la science ne serait autre chose que l'effort fait pour atteindre ce but. Que vaut-il? Voilà la question que nous sommes amenés à poser et à résoudre.

La loi scientifique, telle que l'a définitivement constituée la science moderne, est une *reconstruction* du réel, à l'aide d'éléments clairement et distinctement aperçus par la raison, à cause de leur simplicité extrême et irréductible ; c'est un rapport rationnel, nécessaire, universel. Il nous faut maintenant examiner la valeur de ce rapport, et nous allons voir que, comme pour la perception, le dogmatisme, après avoir vu en lui la réalité ultime, a été peu à peu amené par les critiques du scepticisme idéaliste à ne le tenir que pour un nouveau symbole, plus pratique, plus maniable, plus clair, mieux adapté et mieux expressif de la réalité, sans doute, mais encore un symbole.

A. **Dogmatisme (Spiritualisme traditionnel et matérialisme).** — Théorie de la certitude absolue par l'évidence. — Les *spiritualistes* traditionnels, à la suite de *Descartes*, admettent que la science nous représente l'ordre même des choses et leur constitution intime. *Newton* et *Clarke* croient découvrir les lois que Dieu a suivies en créant l'univers. *Leibniz* dit : *Dum Deus calculat fit mundus*, et ce calcul divin est de même nature que le calcul dont l'homme a pu établir les règles, et que Leibniz a porté à un si haut degré de développement par l'*Analyse infinitésimale*. Les *matérialistes*, en posant que notre science n'est que l'image exacte des choses dans notre esprit, professent le même dogmatisme.

L'expression la plus précise du dogmatisme se trouve certainement dans le système de *Spinosa*, car là elle dépasse tous les systèmes particuliers de métaphysique, spiritualistes ou matérialistes, pour s'établir en quelque sorte par elle-même dans l'absolu : « C'est par une sorte de regard immédiat, par une intuition directe que la pensée découvre les essences intelligibles : la connaissance vraie est toujours l'image fidèle de la réalité... Non seulement la pensée voit les choses telles qu'elles sont ; mais, puisque l'essence des choses est intelligible, elle s'identifie avec elles. Elle ne les voit plus du dehors, mais du dedans ; elle est au cœur de l'absolu. *Malebranche*, en soutenant la théorie de la vision en Dieu, est bien près d'accepter cette conception. *Spinosa* l'adopte ouvertement : la pensée adéquate de l'homme, identique à la pensée divine, ne se distingue pas de l'essence objective... Qu'on identifie l'idée et l'objet, ou qu'on distingue deux choses, l'être et la pensée, l'idée, lorsqu'elle est vraie, est tellement conforme à l'être qu'il est inutile de l'en distinguer : "Le vrai, c'est l'être" (*Bossuet*). » (Brochard, *l'Erreur*, 5.) Dès lors il n'y a plus lieu de distinguer entre les lois scientifiques, entre le système de la nature qu'élabore notre raison, et la réalité même des choses, leur système effectif. « La certitude ne se distingue plus de la vérité. Ce serait mal la définir que la considérer comme l'*adhésion* de l'âme à la vérité, elle n'est autre chose que la connaissance même du vrai. Elle n'est pas un état subjectif de l'âme, elle n'est pas une chose qui s'ajoute à l'idée vraie... L'âme ne découvre pas *d'elle-même* si elle est certaine ou non... *Le vrai est à lui-même sa marque.* » (*Id.*) C'est-à-dire que, dès que nous avons une certitude d'ordre rationnel, nous avons du même coup la réalité complète, absolue, car nous ne pouvons être *certains* que de la *vérité même*. Notre raison n'a qu'à procéder conformément à ses lois, et toutes ses conclusions sont la connaissance exacte de la réalité : la science est adéquate au réel, elle en est une sorte de moulage. L'*évidence* avec laquelle nous apparaît une proposition scientifique est le *critérium de la réalité*, *de la vérité*.

Critique. — Mais la grande pierre d'achoppement d'un pareil système, c'est l'existence même de l'erreur, sa possibilité. L'histoire des sciences nous montre une substitution continuelle de conclusions à d'autres, et toujours au nom de la même raison : « Comment ne pas être ébranlé dans la confiance illimitée qu'on accorde à l'esprit, lorsqu'on le voit capable de connaître le faux, c'est-à-dire ce qui n'est pas ? Dire que l'esprit connaît directement la réalité, c'est dire qu'en lui-même il est infaillible : on l'affirme expressément, et pourtant il se trompe... La question est d'autant plus grave que souvent, quand nous nous trompons, nous déclarons être certains.

Les grands métaphysiciens, *Platon*, *Descartes*, *Malebranche*, *Spinoza*, n'ont pas méconnu l'importance de la question ; ils en ont vu la difficulté et se sont épuisés en efforts pour la résoudre... La théorie de l'erreur, d'après *Spinoza*, est la plus absolue et peut-être la plus conséquente avec le principe du dogmatisme métaphysique. *Spinoza* ne recule devant aucune conséquence de ce principe ; *il nie l'erreur.* » (Brochard, *Id.*, 9.) L'erreur n'est pour lui qu'une moindre vérité, une vérité incomplète ; il n'y a en elle « *rien de positif* ». Quand nous nous trompons, nous ne faisons au fond que posséder une partie de la vérité, au lieu de la posséder tout entière, ce qui explique notre certitude, même dans l'erreur, car c'est bien encore d'une vérité que nous sommes certains, seulement d'une vérité partielle. — Il est facile de voir que cette solution n'a qu'une valeur métaphysique, mais ne nous donne aucun moyen *pratique* de distinguer l'erreur de la vérité, c'est-à-dire la vérité partielle de la vérité totale.

B. **Théorie sceptique. La certitude rattachée à la croyance subjective.** — De tout temps la science a eu ses détracteurs, de tout temps on a mis en doute qu'une simple construction du raisonnement humain pût nous représenter exactement la réalité. Les *sceptiques et les sophistes anciens*, lui ont dénié toute valeur réelle. Il est vrai qu'après la Renaissance, lorsque *Galilée et Bacon* eurent préconisé la méthode expérimentale, et que des mathématiciens comme *Descartes* et *Pascal* eurent montré la coïncidence de leurs démonstrations et de l'observation des faits naturels, il devint impossible pour tout être sensé de refuser toute valeur aux résultats scientifiques. Le scepticisme dut prendre une autre forme. Il se relie actuellement aux thèses qui, dans la question de la liberté, ont essayé de montrer que le déterminisme imposé par la science est une apparence et une illusion ; la réalité échappe à ses prises. En un mot, c'est la théorie de la contingence des lois de la nature poussée dans ses dernières limites qui nous présente actuellement la critique la plus profonde de la certitude des lois scientifiques et de leur portée (cf. ch. LVII, § II, *b* ch. LVIII, § II B, *d*, 2°).

Elle repose sur ce fait fondamental que les différentes sciences, à mesure qu'elles atteignent des faits réels, nous conduisent à des lois de plus en plus approximatives, de moins en moins adéquates, et supposent des principes de plus en plus obscurs. Loin de nous satisfaire par la parfaite clarté de l'évidence, elles font appel à des notions complexes qui sont presque toutes un trouble profond pour la raison : « La logique, déjà... suppose des données irréductibles à la relation analytique, qui est le seul type de la parfaite intelligi-

bilité... Si la logique contient des éléments irréductibles, les *mathématiques* en contiennent davantage. Malgré tous leurs efforts, les mathématiciens n'ont pu les ramener à la pure logique... Sous les noms divers de jugements synthétiques *a priori*, postulats, définitions, axiomes, faits fondamentaux, les mathématiciens philosophes admettent soit comme venant de l'expérience, soit comme venant de l'esprit, des principes bruts et impénétrables... En fait, l'analyse des principes et des méthodes mathématiques y décèle mainte détermination contingente, maint artifice admis surtout parce qu'il réussit... La science concrète qui doit être la base de toutes les autres, *la mécanique*, présente des éléments irréductibles aux pures déterminations mathématiques, et ne peut parvenir à transformer entièrement ses données expérimentales en vérités rationnelles. Connus par la seule expérience, les rapports les plus généraux des choses demeurent pour nous, comme le disait *Newton*, radicalement contingents... A mesure qu'on s'élève vers l'étude de la vie et de la pensée, les postulats requis sont plus nombreux et plus impénétrables. Déjà la *physique*, en tenant le travail pour supérieur à la chaleur, fait ouvertement appel à la notion de qualité. La *chimie* repose sur ce postulat qu'il existe et se conserve des éléments de différentes espèces. L'acte réflexe de la *biologie* n'est pas une simple réaction mécanique, puisqu'il a pour propriété d'assurer la conservation, l'évolution et la reproduction d'une organisation déterminée. La *réaction psychique* est quelque chose de plus, puisqu'elle tend à procurer à un individu la science des choses, c'est-à-dire la connaissance des lois et par là une faculté indéfinie de les utiliser pour des fins posées par lui. Enfin, en *sociologie*, l'action du milieu ne suffit pas pour expliquer les phénomènes; il faut y joindre l'homme, avec sa faculté de sympathie pour les autres hommes et ses idées de bonheur, de progrès, de justice et d'harmonie. Ainsi les différentes sciences ne se laissent pas pénétrer par les mathématiques et les lois fondamentales de chaque science nous apparaissent comme les compromis les moins défectueux que l'esprit ait pu trouver pour rapprocher les mathématiques de l'expérience. Il faut d'ailleurs distinguer entre les sciences physiques, qui s'unissent aisément aux mathématiques, et les sciences biologiques, pour qui cette union est bien plus artificielle... En résumé, d'une part, les mathématiques ne sont nécessaires que par rapport à des postulats dont la nécessité est indémontrable, et ainsi leur nécessité n'est et semble ne pouvoir être qu'hypothétique. D'autre part, l'application des mathématiques à la réalité n'est et semble ne pouvoir être qu'approximative. » (Boutroux, *L'Idée de la loi naturelle*, 139.)

Boutroux se garde de tirer de cette analyse des conclusions scep-

tiques. La science est *relativement vraie*, dans les *limites d'une approximation* qui va croissant à mesure qu'on s'éloigne de la logique et de la mathématique, pour s'approcher du monde moral. Mais d'autres sont allés plus loin : la science est une sorte de discours, de langue assez bien faite pour *nous* représenter les choses, mais *elle ne nous apprend rien* sur la nature des choses ; c'est un ensemble de formules empiriques et *subjectives*, dont l'utilité pratique est incontestable, mais dont la valeur de savoir est *nulle*. Le réel lui échappe nécessairement (philosophies irrationnalistes).

Si nous joignons à ces arguments les arguments des purs sceptiques, l'existence de l'erreur, l'impossibilité d'appliquer un *critérium* valable pour distinguer d'elle la *vérité*, l'identité de notre état interne de certitude, que nous soyons dans le faux ou dans le vrai, ce qui contredit directement le dogmatisme, nous voyons que la science ne peut, elle non plus, avoir la prétention d'atteindre l'absolu.

C. **Relativisme. — Phénoménisme.** — *a*) La certitude ne peut exister que dans le domaine du relatif et du phénomène. — D'après les *criticistes* (*Kant* et ses disciples), les *positivistes* (*Comte* et ses partisans), il faut concéder au scepticisme toute la critique du dogmatisme métaphysique, et nous ne pourrons établir une certitude valable, accorder un degré de vérité à la science, qu'en posant qu'elle *n'a aucune prétention* à la connaissance de l'absolu : elle se meut dans le domaine du *relatif et du phénomène*. Il n'y a qu'à analyser les conditions de l'erreur, voir son rapport avec la certitude, pour s'en rendre compte.

b) Dans ce domaine, il y a une certitude rationnelle. — Mais, ce que *Kant* et *Comte* ne concèdent pas aux sceptiques, c'est que, dans ce sens tout relatif, elle ne soit qu'approximative, contingente et obscure. Cette thèse est exacte de la science inachevée et imparfaite ; or tout le progrès scientifique consiste précisément à rectifier et à enrichir nos formules, de façon à les rendre de plus en plus conformes à l'ordre d'apparition des phénomènes ; et ces formules réussissent de plus en plus. Si donc la science est relative, si elle est impuissante à nous faire même entrevoir ce qu'est la réalité absolue, ce qu'est la substance (matière ou autre), qui se dissimule sous les phénomènes et même s'il y en a une, du moins elle est une explication de plus en plus *rigoureuse et certaine* des phénomènes dont elle reproduit le système tous les jours d'une façon plus parfaite. *Le positivisme et le relativisme concluent donc qu'il nous est aussi impossible de concevoir une* substance matérielle *à*

l'aide d'une observation sensible qu'une SUBSTANCE SPIRITUELLE *à l'aide de la réflexion ; en somme, nous n'avons aucun moyen de connaître une* SUBSTANCE *quelle qu'elle soit. Nous ne pouvons constater, enregistrer, analyser que des phénomènes, et, en cela, les procédés scientifiques sont théoriquement et pratiquement suffisants.*

Si la science ne nous donne pas la réalité substantielle de l'univers, c'est qu'il n'y a pas lieu d'en chercher une. Le relativisme admet que l'homme ne peut résoudre les problèmes métaphysiques, mais que la science, lui donne toute garantie dans les questions qu'il est susceptible de traiter, c'est-à-dire toutes les questions relatives aux *phénomènes*, toutes celles qui tombent dans l'*expérience humaine*. Il y a ainsi une vérité *humaine* (valable pour l'homme) dans le domaine des questions *accessibles à l'homme*, et cette vérité, c'est la science qui *nous la donne*.

Kant et ses disciples plus ou moins orthodoxes (criticistes et néo-criticistes) admettent des conclusions analogues pour la science, mais croient que, par la *conscience morale*, *la volonté* ou la *foi*, l'homme peut répondre aux questions d'ordre métaphysique.

D. **Indications relatives à une conclusion proposée (réalisme positif).** — La science (entendue au sens large du mot) ne peut-elle pas nous acheminer par elle seule vers la solution de tous les problèmes que peut soulever la réalité? Si les problèmes métaphysiques ont paru insolubles, c'est qu'ils étaient mal posés, et qu'on voulait les résoudre par une méthode hâtive et incapable de satisfaire les exigences de notre esprit, de notre besoin de vérité. Un ensemble de méthodes a fait ses preuves, et il est le seul à les avoir faites — quoique dans un domaine fort restreint. Appliquons-nous à le perfectionner et à étendre ses applications, et attendons du temps et des efforts continus pour le pratiquer la satisfaction progressive — peut-être toujours incomplète d'ailleurs — de notre curiosité. Un *positivisme élargi* a le droit d'admettre, semble-t-il, que l'attitude scientifique, par ses méthodes, a une valeur pratiquement et humainement *absolue* et *universelle*.

REMARQUE. — La question de la certitude est étroitement liée : 1° *A la théorie du jugement* (p. 260) et *à la part que la volonté prend dans l'affirmation*. Si l'affirmation dépend tout entière de la volonté humaine (*Descartes*), la certitude scientifique *ne se distingue pas* de la croyance. En poussant le raisonnement à l'extrême (car, pour *Descartes*, la croyance raisonnable ne peut s'attacher qu'à ce qui est *évident*, qu'aux intuitions claires et distinctes, et nous revenons par là à un dogmatisme presque analogue à celui de *Spinoza*), le

scepticisme a beau jeu, puisque la croyance ne dépend que de l'*arbitraire* de notre volonté : *il n'y a plus rien de certain*. Si, au contraire, la volonté n'a aucun rôle dans cette affirmation, qui nous est imposée tout entière par l'objet sur lequel juge l'esprit, nous sommes, avec *Platon* et *Spinoza*, dans le dogmatisme le plus complet. Le relativisme croit que notre activité joue un rôle dans l'affirmation, mais qu'elle est guidée par des signes objectifs qui ne dépendent pas de nous; le jugement est donc bien un acte de croyance; seulement cette croyance est susceptible de devenir *certaine*, au moins pour tous les esprits constitués comme le nôtre, dès que *le raisonnement en a montré la nécessité ;* 2° enfin *à la théorie du critérium de la certitude*, c'est-à-dire *à la théorie générale de la vérité et de l'erreur* (p. 755).

Remarque très importante. — Mais, pour bien comprendre l'esprit dans lequel nous proposons cette idée générale, *il importe absolument* de faire attention aux deux points suivants :

1° La science est bien plus une organisation des méthodes qu'un ensemble de résultats. Il est en effet de l'essence des méthodes scientifiques de se tenir constamment prêtes à reviser les résultats qu'elles ont déjà obtenus. Ceux-ci ne sont que des pierres d'attente qui jalonnent la route de la vérité,que des étapes vers *toujours plus de vérité*. La science est sans cesse placée sur le terrain de l'esprit critique et du libre examen. Elle n'est que cet esprit critique et ce libre examen en acte. Ce que nous proposons donc c'est de prendre *toujours* et *partout*, dans *toutes les questions*, l'attitude scientifique : s'appliquer à *l'étude des faits*, à leur étude impartiale, sans idée préconçue, ni fin intéressée, et à la *critique*, (au contrôle rationnel et expérimental en toute liberté, mais a ussi sans aucun parti pris), *des conclusions de cette étude*.

2° Il ne faut pas oublier ensuite que *nous ne faisons que proposer* ces conclusions. Comme on vient de le voir, c'est l'essence même des méthodes scientifiques de laisser les questions toujours *ouvertes* à des études complémentaires. Si donc c'est notre conviction personnelle que ces méthodes sont les seules qui permettent d'atteindre quelques vérités, cette conviction n'est, il faut le dire bien haut, dans l'état actuel des choses, qu'une *conviction*. Nous devons donc à l'attitude scientifique elle-même, qui postule *la plus entière liberté de penser*, de laisser le champ libre aux autres efforts, pourvu qu'ils soient toujours prêts à s'incliner devant un fait contrôlé. Nous savons trop peu, pour regarder comme nuisible ou inutile que des tendances et des sentiments intimes, différents des nôtres, cherchent par d'autres voies leur satisfaction. La science a le droit de critiquer ces voies en toute indépendance, mais elle a le devoir aussi de se laisser critiquer, si la critique est loyale et sincère. L'absence ou la restriction des droits de la critique ou de la pensée serait la plus forte atteinte portée à la méthode scientifique elle-même.

CHAPITRE LVII

LA THÉORIE DE LA CONNAISSANCE (Suite)

Deuxième partie : Apriorisme et empirisme. Vue d'ensemble.

I. — Les principes rationnels : Apriorisme et empirisme (Théorie métaphysique de leur origine et de leur valeur ou théorie de la raison) : A. *Innéisme* (dogmatisme spiritualiste et idéaliste) : *a*) Socrate et Platon ; l'innéisme absolu ; *b*) Aristote ; *c*) le Cartésianisme ; les vérités premières ; *d*) Leibniz ; *e*) Kant ; *f*) transformations récentes de la doctrine innéiste ; — B. *Critique de l'innéisme* : *a*) par son évolution propre ; *b*) par le mystère qu'il implique ; *c*) par les faits ; — C. *L'empirisme* : *a*) historique : le sensualisme ; *b*) l'associationnisme ; *c*) l'évolutionnisme.

II. — Vues d'ensemble sur les théories de la connaissance : A. *Dogmatisme* : *a*) Dogmatisme du sens commun ; *b*) Dogmatisme rationaliste ; *c*) Dogmatisme moral et mystique ; — B. *Scepticisme* : *a*) sophistes et sceptiques grecs ; *b*) nominalistes du moyen âge ; *c*) idéalisme subjectif ; — C. *Relativisme et positivisme* : *a*) relativisme de Kant ; *b*) thèse de la contingence des lois de la nature ; *c*) probabilisme ; *d*) positivisme ; *e*) évolutionnisme. — D. *Indications relatives à une conclusion proposée* (*Réalisme positif*).

I. — LES PRINCIPES RATIONNELS : APRIORISME ET EMPIRISME (THÉORIE MÉTAPHYSIQUE DE LEUR ORIGINE)

Nous avons examiné jusqu'ici les résultats de notre connaissance. Mais, pour les obtenir, notre esprit est guidé, comme nous l'avons vu en *psychologie* (p. 315), par certains principes très généraux qui sont pour la pensée, disait *Leibniz*, ce que sont nos muscles et nos tendons pour la marche. Sans que nous en soyons conscients, ils interviennent d'une façon active dans toutes les opérations de la connaissance, des plus simples aux plus compliquées.

Il y a là un nouveau problème pour la théorie de la connaissance ; mais il y a là aussi un nouveau biais par lequel on peut l'aborder. Si nos connaissances supposent des principes généraux auxquels elles sont pour ainsi dire suspendues tout entières (*prin-*

cipes rationnels, *principes directeurs de la connaissance*, *lois de la raison*, *lois nécessaires de l'entendement*, ou plus simplement *raison*, telles sont leurs diverses appellations), elles tirent peut-être une valeur nouvelle de ces principes, — *à condition* qu'ils aient une origine autre que nos connaissances sensibles ou scientifiques, c'est-à-dire *autre que l'expérience*. La question se pose donc de savoir si ces principes sont *indépendants* ou *non* de l'expérience, s'ils sont *innés* et *a priori*, — ou *empiriques*, *a posteriori*.

Dans le premier cas, nous aurons peut-être la possibilité, grâce à une faculté spéciale, supérieure, — transcendante à l'expérience, la *raison*, dont ces principes ne sont que les lois, de dépasser le positivisme expérimental. — Dans le second cas, nous serons ramenés à nos conclusions précédentes, et nous ne pourrons dépasser ce relativisme.

ORIGINE ET NATURE DE CES LOIS OU THÉORIE DE LA RAISON

A. **Innéisme** (*Dogmatisme spiritualiste et idéaliste*. — *a*) Socrate et Platon : l'innéisme absolu ou réalisme. — Tout d'abord ce sont toutes nos connaissances, toutes les lois que nous dégageons sous les phénomènes, aussi bien les plus restreintes que les plus générales, toutes nos idées qui paraissent données directement par l'intuition de la raison. « La science est *innée*, disait *Socrate*... *Platon* complète et achève la théorie de *Socrate*. La science consiste à sortir du monde sensible, à entrer dans le monde des idées, éternelles, immuables, principes de la réalité et de la connaissance, que l'âme ne peut découvrir *qu'en se découvrant pour ainsi dire elle-même* », en se rappelant ce qui lui est inné, ce qu'elle contenait déjà (théorie de la réminiscence).

b) Aristote. — Pour *Platon* donc, toute connaissance est innée, et se dégage d'elle-même dans la raison. Mais *Aristote* a un souci plus vif de la réalité. En fait, nous avons besoin de recourir constamment à la connaissance par les sens, à l'*expérience sensible*. Il faut donc faire une première restriction à l'innéisme universel. L'expérience sensible est un élément primitif et nécessaire. La connaissance vraie doit la dépasser par une force intuitive propre à l'âme, mais s'en servir. L'intelligence humaine est formée de deux intelligences pour ainsi dire : l'une, l'*intelligence passive* (νοῦς παθητικός), qui n'est qu'un décalque de l'expérience sensible, qui comprend tous les éléments

inférieurs de la connaissance (sensations et images); l'autre, l'*intellect actif* (νοῦς ποιητικός), qui dégage par sa *vertu propre*, *innée*, ce qui dans ces éléments est *universel et nécessaire*. Il y a ainsi dans l'esprit une partie assimilatrice qui acquiert les éléments et une partie active qui les transforme, *a priori*, en connaissances universelles et nécessaires, c'est-à-dire *rationnelles*.

c) Le cartésianisme. — Les vérités premières. — Toute la philosophie traditionnelle et classique jusqu'à *Descartes* a vécu sur ce système. La science était conçue comme le développement déductif et *a priori* de conceptions de l'esprit, à l'occasion des choses. Et, par suite, la méthode déductive purement syllogistique était sa seule méthode. Les premiers savants qui eurent à la Renaissance une notion claire de la méthode expérimentale et les philosophes de cette époque, *Vinci*, *Galilée*, *Bacon* surtout, quoique partant de points de vue très opposés, s'accordèrent pour montrer le néant d'une pareille méthode et, par suite, l'erreur de ses principes métaphysiques : l'*innéisme universel*. Il fallut faire sa part à l'*empirisme*. De là de nouvelles restrictions à l'*innéisme*, même pour ceux qui, comme *Descartes*, y renoncèrent le moins complètement : « Avec les progrès de la science qui, au XVIe siècle, s'étend en tous sens, le problème se modifie. D'une façon générale il s'agit de démêler dans les phénomènes complexes (les données de l'expérience sensible) les éléments simples dont ils sont la combinaison, de saisir les lois de cette combinaison et de se mettre ainsi en état de la reproduire... *Descartes* cherche à ramener l'univers, tel qu'il nous apparaît, à une combinaison d'éléments intelligibles. Les mathématiques sont pour lui le modèle, le type de la science. » (Janet et Séailles, *Histoire de la philosophie*, 131.) Mais les mathématiques rattachent leurs longues chaînes de raisons à des principes premiers. Ce sont ces principes premiers qui ne se démontrent pas et que *Descartes* considère comme *a priori et innés*, *et ceux-là seulement*. Ces principes sont l'objet d'une intuition rationnelle ; ils constituent les *vérités premières :* « Quelles sont maintenant ces idées *a priori?* ces idées primitives innées? La notion la plus naturelle et la plus importante est la notion *de Dieu*, *de l'Infini*, *du Parfait* » (*Id.*, 132), puis celles de l'*âme* et de la *matière*, enfin les *principes rationnels* qui permettent d'enchaîner l'une à l'autre les *natures simples*, c'est-à-dire les éléments irréductibles des choses, et ces *natures simples* elles-mêmes : c'est-à-dire les axiomes et les définitions premières que nous plaçons en tête des sciences.

L'expérience nous apprend ensuite les *combinaisons particulières* réalisées dans notre monde, par ces éléments simples : « Nous avons en nous l'étoffe de nos pensées ; ce que l'expérience nous ap-

prend, c'est la matière dont cette étoffe est taillée. » (*Lachelier.*) Et en quel sens ces axiomes et ces éléments simples sont-ils innés? « Quand je dis que quelque idée est née avec nous, j'entends seulement que nous avons en nous-mêmes *la faculté de les produire* », c'est-à-dire que nous en contenons en nous le germe et qu'il se dégage au contact de l'expérience : « L'expérience n'est que l'occasion de cette science qui consiste à ramener le monde sensible à des notions simples et intelligibles, combinées selon des lois rationnelles qui toutes se rattachent à l'idée de Dieu. » (*Janet et Séailles*, 135.) On voit combien les idées innées se restreignent en nombre, et les atténuations apportées déjà à l'idée d'innéité.

La philosophie spiritualiste et idéaliste du XVIIe et du XVIIIe siècle maintiendra dans ses grands traits la conception cartésienne. Pour *Newton* et *Clarke*, les idées de temps et d'espace sont des attributs de la divinité dont nous avons l'intuition directe. *Bossuet*, *Fénelon*, *Malebranche* ne font que rattacher plus étroitement à l'idée de Dieu toutes les vérités premières en ramenant à lui les intuitions que nous en avons.

d) Leibniz. — Le virtualisme. — *Leibniz* atténue l'innéisme cartésien, en essayant de le concilier avec l'empirisme de *Locke;* mais, dans cette conciliation, c'est *Locke* qui fait à peu près tous les frais : « L'esprit a quelque chose de propre, des principes innés; mais l'expérience est nécessaire pour que ce qui est ainsi virtuellement en nous passe à l'acte. L'innéité ne consiste pas en une connaissance expresse, mais en virtualités et en dispositions. L'âme n'est pas une table rase ; elle ressemble plutôt à un bloc de marbre, dans lequel circulent des veines qui dessinent d'avance la statue que l'expérience dégagera... La vie de l'âme est une marche progressive de perceptions confuses à des perceptions plus distinctes. » (*Id.*, 142.) Or, la perception confuse, c'est précisément l'*expérience sensible*. Et le progrès de l'âme *transforme cette expérience sensible en connaissance rationnelle*, en dégageant peu à peu et en appliquant les principes qu'elle enfermait tout en les ignorant ou en les méconnaissant : « On peut donc accorder aux empiriques que rien n'ait été dans l'intellect qui n'ait été dans les sens : *nihil est in intellectu quod non prius fuerit in sensu.* Mais, d'autre part, si en un sens toutes nos idées sont acquises, supposent l'expérience, toutes aussi viennent de notre propre fond, expriment la spontanéité, la fécondité propre de l'âme. Il faut donc compléter la formule des sensualistes en disant: *nisi ipse intellectus* », si ce n'est l'intelligence elle-même, puisque aussi bien, ce que nous appelons l'expérience, ce n'est que l'intelligence confuse, l'intelligence qui s'ignore. (*Id.*) La théorie

de *Leibniz* admet donc que l'acquisition par l'expérience des *vérités nécessaires* est un moment du développement nécessaire de notre conscience; mais cette acquisition ne fait que dégager, qu'expliciter ces vérités, qui étaient déjà impliquées par notre *nature spirituelle.*

c) Kant. — L'apriorisme. — L'innéisme avec *Leibniz* en arrive à reconnaître qu'en apparence et forcément *tout se passe comme si* notre esprit ne contenait rien d'inné, et tirait toutes ses idées des éléments inférieurs de la sensation et de la perception; mais *Leibniz* prétend encore qu'au fond cette expérience impliquait déjà dans notre esprit les germes des vérités nécessaires. L'innéisme va être amené à de nouvelles restrictions sous l'influence des critiques empiriques qui, depuis *Hobbes* et *Locke*, avec *Hume* et *Condillac*, l'attaquent sans trêve. Qu'est-ce que ces prétendues notions nécessaires? Au fond de pures formes, des relations vides sans contenu, des êtres irréels, illusoires que crée notre esprit. Si nous analysons bien ces principes de la raison, nous voyons, dit *Hume*, que ce sont de simples rapports, de simples associations établies entre les données des sens, et pas du tout des intuitions d'existences réelles, supérieures à celles que nous révèle l'expérience sensible. Cette critique paraît à *Kant* irréfutable; et, de fait, nous ne voyons pas dans notre esprit de connaissances qui, de près ou de loin, ne reposent pas sur des données sensibles. Une intuition directe de la raison paraît un pur néant. Contre *Descartes* et *Leibniz*, et avec *Hume*, *Kant* avoue donc que notre raison n'a rien d'intuitif, que ses idées n'atteignent pas directement des vérités primordiales et nécessaires. Mais est-ce à dire qu'elle ne mette rien d'elle dans les connaissances qu'elle a des choses, qu'elle ne les modifie pas par l'introduction d'éléments *a priori?* Loin de là. *Certes toutes nos connaissances viennent des sens*, voilà ce qu'il faut accorder à l'empirisme; mais, si ceux-ci fournissent tout le contenu de notre savoir, toute sa *matière*, c'est l'esprit qui possède la *forme* dans laquelle s'organise et s'ordonne cette matière, les lois nécessaires qui lient ensemble ces données sensibles et en composent un *système*. L'expérience, en effet, ne peut donner que des sensations isolées : les sens perçoivent des choses, et non des rapports entre les choses, car *un rapport ne se voit pas*, *ne se touche pas*, *ne se perçoit pas*. Il peut seulement *se penser*, il n'existe que dans l'esprit : en elle-même chaque chose existe isolément de toutes les autres. Notre esprit *seul* peut établir des *relations* entre elles. De plus, l'expérience est toujours contingente, par suite de l'isolement même de chacune de ses données. Si notre esprit conçoit pourtant des lois nécessaires et universelles, c'est qu'il est *constitué de telle sorte*

qu'il arrange toutes les données sensibles dans un certain ordre. Cet ordre dépend donc de l'esprit et non de l'expérience : il est *a priori*.

« Pour bien entendre la pensée de Kant, il faut la distinguer de celle des philosophes antérieurs : qu'est-ce qui distingue les idées innées de *Descartes* et de *Leibniz* des formes *a priori* de *Kant?* C'est que, dans *Descartes* comme dans *Malebranche* et même dans *Leibniz*, l'entendement est *intuitif*. Les idées atteignent immédiatement l'être (soit l'âme, soit Dieu, soit la nature simple). Dans *Kant*, l'entendement est *formel*. Il n'a aucun objet propre : il fournit simplement des lois pour lier les phénomènes et apporter l'unité à la multiplicité de l'expérience. » (*Id.*, 150.) C'est en ce sens que la théorie de *Kant* est une nouvelle concession de l'innéisme à l'empirisme ; car, pour *Kant : aucune connaissance ne précède en nous, dans le temps, l'expérience, et toutes commencent avec elle*, si pourtant elles sont toutes *un assemblage composé de ce que nous recevons par des impressions et de ce que notre propre faculté de connaître tire d'elle-même à l'occasion de ces impressions*.

Notre esprit contient ainsi trois sortes de principes : 1° les *formes de la sensibilité* qui servent à organiser nos perceptions tant externes qu'internes : ce sont le temps et l'espace, sortes de cadres constitués par notre esprit pour y disposer nos sensations : *Kant* prétend démontrer qu'ils sont *a priori* et dépendent de l'esprit parce qu'ils sont universels, nécessaires et infinis, tandis que l'expérience ne donne que des objets particuliers, contingents et finis, et parce que les propositions mathématiques qui ne portent que sur le temps et l'espace sont elles-mêmes nécessaires, universelles *et peuvent se démontrer a priori*. Cette démonstration est faite dans l'*Esthétique transcendantale*, première partie de la *Critique de la raison pure ;* — 2° *les catégories de l'entendement*, au nombre de douze, organisent nos jugements comme le temps et l'espace nos perceptions. « Ce n'est pas assez que des objets soient *donnés*, il faut encore qu'ils soient *pensés*. L'espace et le temps sont indéterminés, rien ne les limite ; les phénomènes y flotteraient comme une poussière dispersée. Il faut que les phénomènes prennent une place fixe, qu'ils soient reliés les uns aux autres par des rapports invariables. » Ces rapports *invariables*, *nécessaires*, *universels* et, par suite, *a priori*, sont ces *catégories* qui se systématisent selon *quatre principes directeurs de l'entendement pur : quantité*, *qualité*, *relation*, *modalité*. « Nous saisissons maintenant la pensée de *Kant*, et nous voyons quelle part revient à l'esprit dans la connaissance. La matière seule nous est donnée, la forme vient de nous. Ce n'est pas l'esprit qui se soumet aux lois des choses, ce sont les choses qui

se soumettent aux lois de l'esprit » (et c'est en ce sens que *Kant* se distingue *radicalement des empiristes*). « Les conditions de la pensée doivent donc être pour le monde des lois nécessaires, dont la violation ferait évanouir à la fois et la pensée et le monde qui en est l'objet. » (*Id.*, 153-155.) Tel est l'objet de la deuxième partie de la *Critique de la raison pure :* l'*Analytique transcendantale* ; — 3° dans la troisième et la dernière : la *Dialectique transcendantale*, Kant établit que toute connaissance venant à la fois de l'expérience et des lois de l'esprit est *relative* et ne peut nous donner *la réalité même*. Nous rencontrons dans notre raison trois principes : *Dieu*, *l'âme*, *la matière*, qui prétendent nous faire dépasser cette *connaissance relative* ou *phénoménale* et nous faire atteindre l'*absolue réalité*. Ces trois principes ou *idées de la raison* ne sont encore que des moyens pour la pensée de ramener à une unité dernière les phénomènes, de leur donner une systématisation complète ; ils ne sont nullement des *intuitions spirituelles de la réalité*. Le philosophe reste donc strictement sur le terrain où il s'est placé entre l'innéisme et l'empirisme.

f) Transformations récentes de la doctrine innéiste. — Les doctrines innéistes actuelles ont, en général, accepté la position de *Kant*. Elles déterminent par la réflexion de la pensée sur elle-même ses premiers principes (espace, temps, identité et causalité), mais maintiennent que ces principes ne sont que des lois organisatrices des phénomènes (*Renouvier et le néo-criticisme*). Les métaphysiciens n'admettent plus guère une intuition directe de la réalité, par la *raison*. L'intuition est devenue synonyme de croyance, d'inspiration, et non d'évidence, comme dans *Descartes*. Les métaphysiques les plus hardies prétendent dépasser la raison et non la suivre.

B. **Critique de l'innéisme.** — *a*) On voit aisément que, pour résister aux critiques de ses adversaires, la théorie innéiste et intuitive a été obligée d'abandonner peu à peu ses lignes de combat. D'abord universelle et intégrale avec *Platon*, elle fait une part — très faible — à l'expérience sensible avec *Aristote*. La *scolastique* étend progressivement cette part. Avec *Descartes et les cartésiens*, les *vérités premières seules* sont innées. Avec *Leibniz*, l'expérience devient nécessaire pour les dégager. Avec l'*apriorisme kantien*, ces *vérités premières* n'ont plus un contenu réel que notre esprit découvrirait en lui-même et par lui-même. Ce sont de simples rapports dans lesquels il fait entrer l'expérience sensible, des manières de considérer les choses. L'évolution même de l'innéisme fait sa propre critique : elle nous amène à nous demander s'il n'y a pas lieu d'abandonner complète-

ment cette théorie et d'admettre que tout ce que nous pensons résulte de l'expérience sensible, c'est-à-dire des éléments inférieurs de l'esprit, par simple voie de combinaison.

b) C'est que l'innéisme fait toujours appel au mystérieux et à l'inexplicable. Qu'est-ce que ces éléments nécessaires, innés ou *a priori* que l'esprit humain aurait toujours enfermés? Comprendre, expliquer, c'est rattacher l'inconnu au connu, ramener une combinaison à ses éléments et dans les sciences de la vie ou de la conscience, établir des origines. Invoquer l'innéité, c'est donc tout simplement avouer une ignorance, c'est faire œuvre de philosophie paresseuse : tout comme si la chimie n'avait jamais cherché à décomposer les corps et les considérait tous comme simples.

c) Enfin, l'évolution de l'esprit humain nous montre des transitions insensibles entre toutes les formes de la pensée. Le nécessaire, l'universel n'est que l'achèvement de cette évolution; nous ne le rencontrons pas dans les formes inférieures. Or, s'il était vraiment l'effet des lois constitutives de l'esprit, comme *Locke* l'avait déjà remarqué, c'est dans ces formes inférieures et simples que nous devrions l'apercevoir le plus nettement: dans la vie animale, dans la pensée du sauvage ou de l'enfant.

C. **L'empirisme.** — Ainsi, en face de la théorie innéiste se sont toujours dressées, faisant appel aux méthodes scientifiques, à l'expérience, essayant de tirer leurs principes premiers des éléments plus simples de l'activité psychologique, les théories empiriques.

a) Historique : le sensualisme. — La philosophie grecque, avec les *sophistes*, les *épicuriens* et, dans une certaine mesure, les *stoïciens*, nous présente la première forme de l'empirisme, qui a été reprise, sans modification fondamentale, par *Hobbes*, *Condillac* et les *matérialistes* du XVIII[e] siècle. Notre esprit est, à l'origine, une tablette de cire absolument lisse (*tabula rasa*). A mesure que des sensations nous sont données, elles impriment sur l'esprit leurs caractères généraux et essentiels. Ces caractères s'abstraient peu à peu, et deviennent les idées générales. Les plus générales de ces idées, celles qui entrent dans la compréhension de toutes les autres, qui sont, par suite, *universelles*, comme l'espace, le temps, la cause, etc., sont les principes de la raison.

b) L'associationnisme. — La psychologie du sensualisme est sommaire: les travaux récents ont montré que le travail psychologique est, même dans la formation des idées les plus concrètes, beaucoup

plus compliqué. La conscience manifeste une activité incontestable, qui se traduit par la *mémoire*, l'*attention*, et l'*association*. L'empirisme moderne doit donc expliquer la formation des principes de la raison en faisant entrer, à côté des impressions que reçoit passivement la conscience, le travail de cette activité, et c'est ce que nous voyons déjà confusément chez *Locke*, mais surtout chez *Hume*, *Stuart Mill et l'école psychologique expérimentale. Il faut bien remarquer* qu'elle ne fait pas pour cela de l'esprit un principe d'activité originale qui réagit sur ses données. La conscience reste un enregistreur; son activité consiste à reproduire mécaniquement les impressions dans un ordre qui *dépend de ces impressions et non d'elle*. Les principes de la raison ne sont que le résultat de cette reproduction, effectuée *mécaniquement*, grâce à la loi de l'*association par contiguïté*. Les sensations forment des séries qui se répètent toujours de la même manière; le temps, l'espace, la causalité, l'identité sont les modalités qu'affectent toutes ces séries. C'est pourquoi ils finissent par nous apparaître comme les lois universelles et nécessaires de la raison.

Nous avons décrit en psychologie : la genèse de l'espace et de ses trois dimensions (p. 182), celle du temps (p. 204); les idées de cause et d'identité se sont formées comme toutes les idées générales; elles ne sont que les plus générales de toutes. L'associationnisme se borne à reprendre les résultats de la psychologie expérimentale, mais y ajoute cette *interprétation métaphysique que la conscience est un enregistreur mécanique*.

c) L'ÉVOLUTIONNISME : H. SPENCER. — Avec *Spencer* et les évolutionnistes, on complète la théorie associationniste par cette heureuse correction, admise à peu près sans conteste par tous : la genèse des notions de la raison ne se fait pas dans chaque conscience individuelle, mais est *héritée* avec l'organisme physiologique lui-même, à titre d'*instinct*, *comme les penchants affectifs*, ce qui explique leur *nécessité et leur universalité*.

De plus, si la genèse empirique des principes de la raison est la seule théorie acceptable du point de vue psychologique et scientifique, il n'en est pas de même du postulat métaphysique qu'y ajoute arbitrairement l'empirisme ordinaire, à savoir que la conscience n'est qu'un enregistreur inerte et que l'association est une répétition inflexiblement mécanique. Il y a là une assimilation du point de vue interne et de la synthèse consciente, au point de vue externe et à la composition mécanique, qui peut sembler difficile à admettre.

La raison apparaît non seulement comme la *résultante* des influences du milieu tant ancestral qu'actuel, mais encore une *inter-*

prétation de cette expérience, faite par la conscience pour son usage propre et avec ses moyens particuliers. Cette interprétation a fait des lois de temps, d'espace, d'identité et de causalité les lois de *toute* l'expérience, parce que ce sont elles qui ont offert à l'être humain *le plus de commodité et d'utilité pratiques*, pour représenter le milieu et permettre de réagir sur lui. D'où les caractères de nécessité et d'universalité que ces lois ont revêtus fatalement. Ce que nous appelons la vérité d'un raisonnement ou une connaissance exacte est alors le symbole le plus pratique, et l'équivalent le mieux adapté, pour traduire à notre conscience les impressions extérieures.

La théorie évolutionniste de l'origine des principes rationnels s'accorde donc très bien avec la théorie relativiste de la valeur de la perception et de la science (bien que le relativisme soit soutenu par des philosophes qui ne sont nullement empiriques ou évolutionnistes, comme *Kant* et les *criticistes*). Elle s'accorde très bien aussi avec une théorie analogue à celle que nous avons *proposée* comme conclusion du chapitre précédent, et qui, en identifiant réalité et expérience, voit dans la science le moyen et le *seul* moyen d'atteindre *tout* le réel (*réalisme scientifique*).

Conclusion de la critique des principes directeurs de la connaissance. — Les idées de la raison. — De cette critique il résulte (voir surtout la théorie de *Kant*) que nous ne possédons pas le moyen d'atteindre des connaissances autres que les perceptions sensibles ou les lois scientifiques. Les principes rationnels n'ont de valeur que dans le domaine de l'expérience. Certains philosophes considèrent bien encore à côté d'eux des *intuitions intellectuelles*, des *idées de la raison*, en particulier les *idées d'infini*, *d'absolu* et de *parfait*, qui sont les attributs ordinaires de la nature divine, et qui nous feraient connaître une réalité supra-sensible. Mais il semble bien, d'après la critique moderne, que ces idées expriment surtout sous une forme abstraite des tendances de l'ordre du sentiment et de la croyance. En tout cas, cette critique montre au moins que ces intuitions ne s'imposent pas à tous les esprits d'une façon nécessaire et universelle et qu'on ne peut pas établir logiquement qu'il leur correspond une réalité. Il est vraisemblable que nous ne pouvons avoir des connaissances véritables en dehors des limites de l'expérience. Mais celle-ci ne serait-elle pas tout le réel?

II. — VUE D'ENSEMBLE SUR LES THÉORIES DE LA CONNAISSANCE

En somme, si nous voulons, au-dessus des contingences historiques et des nuances de chaque système, nous faire une idée géné-

rale des grandes directions qui ont animé toutes ces théories, nous pouvons dresser à peu près le tableau suivant.

A. **Dogmatisme.** — Une partie des théories de la connaissance s'efforcent de montrer que la connaissance humaine a une valeur absolue et résiste à toutes les critiques. Ce sont les *dogmatiques*.

a) Dogmatisme du sens commun. — *La doctrine dogmatique la plus absolue est la doctrine dite du sens commun.* Elle ne fait qu'ériger en principe philosophique les croyances naïves du vulgaire : le monde existe comme il est perçu. La science ne fait que préciser et dégager les rapports que la perception laisse confus ou cachés ; enfin la réflexion au-dessus de la science résout les derniers problèmes que peut se poser notre curiosité. Notre sensibilité, notre raison, nos croyances sont capables d'atteindre la vérité inébranlable. L'erreur ne peut être que passagère, résulter d'un mauvais usage de nos facultés, enfin de l'influence de causes étrangères et particulières sur la connaissance. Mais notre intelligence abandonnée à elle-même, soustraite aux causes étrangères, va à la vérité et la trouve comme la pierre tombe à la surface du sol (Cartésiens, école écossaise, éclectisme, spiritualisme traditionnel).

b) Dogmatisme rationaliste. — De bonne heure la critique fut éveillée au sujet des données de la perception extérieure. *Le dogmatisme rationaliste*, dont *Socrate*, *Platon* et *Aristote* sont les fondateurs et les grands représentants, laissa de côté toute la connaissance sensible comme illusoire; mais il admit que la raison était capable d'atteindre la vérité absolue. Elle voyait (*intueri*), comme un sens nouveau, les essences réelles des choses, le monde intelligible dont le monde sensible n'est qu'une altération ou une vue confuse. Par suite, les intuitions rationnelles, les idées que la raison découvre en elle-même et toutes les conséquences qu'on en déduit conformément à la raison sont vraies ; d'après ces philosophes, toutes les idées abstraites générales, les concepts, sont des intuitions rationnelles.

Le dogmatisme rationaliste fut transformé à la Renaissance sous l'effort des savants et des philosophes nominalistes, en particulier des Cartésiens. On considéra que les idées abstraites générales étaient souvent erronées, confuses et aussi dangereuses à suivre que les données perceptives. On les rattacha à celles-ci et on ne laissa dans le domaine de la raison que les principes qui servaient de base à la science moderne (idée d'étendue, notions mathématiques et mécaniques) et les idées qui formaient l'ossature du sentiment religieux (âme immortelle et Dieu).

La raison était donc à la fois la faculté de la science, telle qu'on la concevait à l'époque, et la faculté qui découvrait en nous, par la réflexion, les principes de la métaphysique.

Le dogmatisme rationaliste s'appuie sur l'innéité des principes de la connaissance et des idées premières de la raison, pour affirmer que notre connaissance, qui est absolument indépendante de toute influence étrangère, est capable d'atteindre la vérité absolue.

c) Dogmatisme moral et mystique. — Mais on a soumis, surtout de nos jours, la science à une critique extrêmement serrée. On a dénoncé en elle une nouvelle cause d'erreur qui proviendrait de ce que, comme les idées générales de la scolastique, elle érige des abstractions en réalité. La véritable nature des choses échappe à la raison comme à la perception, car le concret est toujours défiguré par l'abstrait. La méthode intellectualiste, rationaliste ne peut prétendre à la vérité ; tout au plus a-t-elle une utilité pratique. C'est un système de signes choisis entre beaucoup d'autres également possibles et qui n'a pas plus de rapports avec le réel qu'un signe en a avec la chose signifiée, un mot avec un objet. La science est un discours, et elle a fait faillite en tant que connaissance du réel. Devons-nous conclure à un scepticisme complet? Non, car il nous reste la réflexion sur les données immédiates de la conscience. C'est en nous-mêmes que nous trouvons le concret et le réel, lorsque nous nous débarrassons de toutes nos habitudes rationalistes et intellectualistes, lorsque nous nous débarrassons surtout de l'habitude de considérer toutes les choses comme dépourvues en elles-mêmes de leurs nuances concrètes,désindividualisées en quelque sorte et ramenées à n'être que des morceaux d'une étendue homogène et incolore (telle est la représentation vers laquelle tendent en effet nos habitudes scientifiques actuelles).

En résumé, le dogmatisme se trouvait en face de trois sources de connaissances : la perception, la science, la réflexion. Il a abandonné complètement la première comme source de vérité. Quant à la seconde, il l'a fortement critiquée, a exclu les idées abstraites et générales pour ne conserver que les constructions logiques de la science. Enfin, certains dogmatiques, peu nombreux il est vrai, refusent même à la raison d'être la faculté du vrai. Ils ne conservent comme source de vérité que la réflexion sur notre conscience, sorte de révélation intérieure de la vie. En ce sens la croyance, la foi, l'adhésion absolue de notre volonté, l'emporterait sur la raison comme faculté du vrai.

B. **Scepticisme.** — De tout temps, dès que l'on a réfléchi sur la connaissance, les critiques, au lieu de préciser et d'épurer le dogma-

tisme, ont entraîné d'autres esprits à nier que l'esprit fût capable d'atteindre la vérité.

a) Sophistes et sceptiques grecs. — Ce sont d'abord les sophistes grecs qui, avec la critique de la perception sensible et la constatation de la diversité des opinions, concluent à la négation de toute connaissance. Les socratiques leur répondront que, si la perception et l'opinion sont illusoires, nos idées générales, la raison et la science sont capables de vérité.

b) Nominalistes du moyen age. — Vers la fin de la scolastique, les nominalistes, après avoir montré que la science de l'époque n'est faite que d'*idées générales* et que dans la nature il n'existe que des *individus*, concluent à l'impossibilité de la connaissance. Les Cartésiens acceptent cette critique de l'idée générale, mais ils retrouvent dans les intuitions de la raison qui, d'après eux, ne sont pas des idées générales, mais des visions directes de certaines réalités concrètes, des expériences rationnelles, *évidentes*, un fondement suffisant pour la vérité de nos connaissances.

c) Subjectivisme. — De nouveaux critiques s'attachent à montrer que ces intuitions rationnelles sont tirées de l'expérience sensible comme nos autres idées générales. Tout ce qui est dans l'esprit vient de l'expérience (*Hobbes*, *Locke*, *Hume et Stuart Mill*).

Mais, ajoute-t-on, comme l'expérience n'est que la série de nos sensations individuelles, il semble que nous soyons enfermés dans celles-ci, qu'il ne puisse y avoir de vérité universelle et nécessaire. L'expérience ne peut nous renseigner que sur ce que nous avons expérimenté nous-mêmes. Nous ne pouvons sortir de notre moi (*subjectivisme* et *solipsisme*). C'est pourquoi un critique de l'empirisme a pu dire, en songeant aux conséquences extrêmes de ceux qui identifient empirisme et subjectivisme : *Le scepticisme est le fruit sans cesse renaissant de l'empirisme.*

d) Pragmatisme. — Enfin la critique anti-intellectualiste exposée sous le nom de dogmatisme moral et mystique est naturellement *sceptique à l'égard de la science*, puisqu'elle donne à la vérité scientifique le sens de simple nécessité pratique. A ce point de vue cette doctrine pousse à l'extrême les conclusions de l'empirisme subjectif dont nous venons de parler.

C. **Relativisme et positivisme.** — La doctrine de la relativité de la connaissance est la conséquence des critiques du rationalisme par les sceptiques et d'un effort pour retrouver quand même

un sens à l'expression : *vérité*. Il consiste à dire que nous ne pouvons pas atteindre la vérité absolue, le dernier mot des choses. Nous sommes hommes et nos connaissances ne vaudront que pour les hommes, pour des esprits faits comme les nôtres. *Nous ne pouvons pas plus sortir de notre condition humaine que la colombe ne peut voler au-dessus de l'atmosphère.* Seulement, pour tous les esprits faits comme nous, nous *pouvons et devons* arriver à une représentation du monde, la *représentation scientifique*, qui s'impose à tous d'une façon nécessaire et universelle comme un corps de vérités intangibles, définitives : vérité humaine c'est vrai, mais vérité.

a) Relativisme de Kant. — *Kant* admet avec les empiriques que nos connaissances commencent avec l'expérience. Mais, ainsi qu'on l'a vu dans l'étude des principes directeurs de la connaissance, l'expérience se moule en quelque sorte dans les cadres que contient notre esprit : formes de la sensibilité et catégories de l'entendement. Tous les liens qui unissent entre elles les données de l'expérience leur sont imposés par ces formes *a priori*. Or ces formes dépendent de la constitution de notre esprit. Elles sont nécessaires et universelles pour tous les esprits faits comme le nôtre. Les relations que nous établissons entre les données de l'expérience en nous appuyant sur ces catégories seront donc nécessaires et universelles ; ce seront les lois scientifiques. Il y a donc, *pour nous*, une vérité ; mais cette vérité n'est valable que *pour nous*. Elle nous est *relative*.

D'ailleurs *Kant*, s'il réduit la science à une valeur relative, s'accorderait dans une certaine mesure avec ceux qui croient que à côté de la science nous avons en nous une source de connaissances plus haute du genre de la croyance et de la foi. *Kant*, en effet, professe que notre conscience nous révèle un impératif moral absolu et que cet impératif moral impose non plus à notre connaissance, mais à notre croyance, à l'adhésion de notre volonté, à notre foi, un certain nombre de postulats qui entraînent avec eux une vue particulière de l'univers : « J'ai détruit la science, dit-il, pour faire place à la foi. » En réalité, il ne détruit pas la science, mais il détruit la valeur absolue que lui conférait le dogmatisme, la réduit à une valeur relative, afin d'éviter qu'elle puisse entrer en conflit avec la certitude morale qui, seule, a pour lui une valeur absolue.

b) **La thèse de la contingence des lois de la nature** peut être rapprochée du relativisme. Cette thèse prétend que nos connaissances ne sont que relatives, mais elle diminue encore cette valeur relative en montrant que les lois scientifiques, à mesure qu'elles se rapprochent de plus en plus de la réalité concrète, deviennent

moins exactes et moins nécessaires. Non seulement elles ne sont qu'approchées (on pourrait espérer alors que les progrès futurs remédieront à leurs incertitudes et à leur grossièreté actuelle) ; mais, de plus, il semble qu'il y ait dans la nature réelle quelque chose d'indéterminé qui résiste aux efforts de notre esprit pour établir des lois nécessaires et constantes. Cette contingence, qui vient de la nature elle-même, peut s'entendre de deux façons, avoir deux causes : 1° Ou bien la nature évolue sans cesse, ce qui fait que les lois scientifiques, qui s'appuient sur des expériences faites à un moment déterminé, ne valent que pour ce moment et sont forcément inexactes. Cette interprétation permet d'espérer qu'on connaîtra un jour les lois de cette évolution et que l'incertitude et le probabilisme actuels feront place à une certitude définitive ; 2° Dans la deuxième interprétation, et c'est là l'idée de *Boutroux:* l'évolution des lois naturelles doit rester *forcément* indéterminée, la nature étant par essence contingente et, dans une certaine mesure, douée de liberté. Ce serait la réalité qui alors s'opposerait à ce que nous puissions jamais énoncer des lois exactes et nécessaires, telles que notre esprit les voudrait pour se satisfaire.

Les lois scientifiques ont la valeur de *formules-limites*. Elles n'expriment pas absolument les relations des phénomènes naturels, puisque celles-ci sont dans une certaine mesure indéterminées. Mais elles fixent les limites entre lesquelles cette indétermination s'exerce, car si la nature est indéterminée, elle ne l'est qu'entre certaines limites, limites assez étroites pour que nous puissions en gros prévoir et diriger notre action à l'aide des lois scientifiques. En d'autres termes, l'adaptation de notre esprit aux choses ne serait jamais parfaite à cause d'une résistance réciproque des choses à l'esprit et de l'esprit à la nature des choses. La connaissance n'aurait alors de valeur qu'en deçà d'une certaine précision. Ce qui fait que cette valeur est relative, c'est qu'elle est toujours, et sera toujours forcément *approximative*.

c) Le probabilisme est encore une forme du relativisme. Il consiste à soutenir que l'exactitude de nos connaissances ne peut jamais être *absolue*, *définitive* et *complète*. Les propositions en apparence les plus évidentes ne sont au fond que très vraisemblables, et il y reste toujours quelque chance d'erreur (cf. les arguments du scepticisme). Notre science n'est donc jamais que probable, et ses résultats doivent toujours être accompagnés d'une estimation de leur probabilité. Ne met-on pas en évidence en physique les limites entre lesquelles varient les erreurs possibles en énonçant toujours les résultats à *telle quantité près?*

d) Positivisme. — Le *positivisme* est un effort pour fonder la valeur *relative* de la science, non plus comme *Kant* au nom d'une critique de la raison et sur des principes *a priori* de la connaissance, mais sur l'expérience, et en se refusant à concevoir un autre domaine de la certitude que celui de la science. Il n'y a plus qu'un genre de vérité, les vérités scientifiques. La certitude morale, la croyance, n'ont par elle-même aucune valeur propre. On en fera l'objet d'une étude scientifique et elles auront la valeur que leur conférera cette étude scientifique. Elles ne pourront donc dépasser cette valeur.

Toutes nos connaissances sont le résultat de l'expérience. Mais la méthode expérimentale n'a pas besoin de s'appuyer sur un fondement étranger à elle. Elle pose sa certitude par cela même qu'elle est. *Stuart Mill* le fait bien remarquer. Toutes les expériences, qui, si les précautions d'usage sont prises, réussissent à nouveau et nous donnent des lois auxquelles nous n'avons jamais vu d'exception, constituent à leur tour une expérience générale qui nous permet d'affirmer cette induction nécessaire et universelle, base de toutes les autres : la méthode expérimentale est capable d'établir des vérités, c'est-à-dire des propositions qui ne seront jamais démenties. *L'ensemble des expériences est la garantie de chaque expérience.*

Un homme de bon sens ne peut mettre en doute cette induction. On pourrait en tous cas répondre à une critique non convaincue comme ce philosophe devant qui on niait la possibilité du mouvement et qui se mit à marcher : pour repousser tout doute portant sur la validité de l'expérience, il suffit de montrer que les lois fondées, sur l'expérience réussissent. Mais, bien entendu, nous ne pouvons donner à l'expérience qu'une valeur humaine. Le fond des choses nous reste inconnu. Nous ne connaissons que les relations que soutiennent entre elles les données de l'expérience, et ces relations n'existent encore que par rapport à nous. Puisque nous ne sortons pas de l'expérience, il ne peut s'agir d'une vérité dont la valeur dépasse cette expérience. *Pratiquement* le nombre des expériences que l'homme a accumulées est infini ; ainsi la garantie d'une connaissance quelconque, acquise par la méthode expérimentale, est elle-même aussi grande qu'elle peut être conçue ; mais à une condition, c'est qu'il ne s'agisse que d'une vérité *relative*, qui, *pratiquement* pour nous, est assurée.

e) Évolutionnisme. — L'Évolutionnisme fonde d'une façon plus logique le positivisme quand il montre que nos connaissances ne sont que le résultat de l'adaptation héréditaire de notre organisme avec le milieu. Étant donné notre milieu, le monde tel que nous

le connaissons, et nous-mêmes tels que nous nous connaissons, notre connaissance ne pouvait être autre qu'elle ne s'est établie. Elle est le résultat nécessaire et universel pour toute l'espèce humaine des actions réciproques de notre être et du milieu. Elle est donc certaine pour l'espèce, et nous ne pouvons même songer d'une façon raisonnable à ce qu'elle pourrait être dans des conditions totalement inconnues de nous. Comme tout organisme, notre esprit est une résultante qui offre les caractères, la constitution, la nature qu'il nous présente, par suite des grandes lois de l'adaptation au milieu, et de la sélection naturelle. Là encore notre connaissance a une valeur assurée, mais une *valeur* qui n'est *valable* que pour l'espèce humaine. Elle s'appuie sur des instincts généraux de l'espèce humaine qui ne peuvent être autres qu'ils ne sont, tant que l'espèce humaine ne sera pas autre qu'elle n'est.

D. **Indications relatives à une conclusion proposée (Réalisme positif et expérimental).** — Si la vérité scientifique est actuellement approximative, si, limitée et relative, elle laisse hors de ses prises le fond des choses, il ne faudrait pas affirmer hâtivement que, par suite de la structure de notre esprit ou de celle de la nature, nous ne pourrons jamais atteindre sur rien une connaissance complète et exacte. Presque toutes les limites que *Comte* avait cru pouvoir imposer à la science sont aujourd'hui tombées. Il faut donc élargir le positivisme.

Chaque jour les méthodes scientifiques font leurs preuves, l'expérience paraît être à elle-même une suffisante garantie. Chaque jour la science étend le cercle des vérités, des connaissances *universelles* et *nécessaires*, c'est-à-dire sur lesquelles tous les hommes raisonnables s'accordent et ne peuvent pas ne pas s'accorder. Il semble donc que les conclusions données en logique à propos du problème pratique de la vérité puissent être reprises sans changement au point de vue purement théorique (Voir ch. XL, conclusion) et que notre science soit légitimement fondée à approcher toujours de plus près de la vérité absolue. Cette vérité elle l'exprime d'une façon *humaine*, sans doute. Mais cela signifie seulement : de *la seule façon dont nous puissions la comprendre*. En quoi cette restriction diminue-t-elle la vérité ? L'exprimer n'est pas la déformer, c'est au contraire la *faire connaître*.

Remarque très importante. — Mais, pour bien comprendre l'esprit dans lequel nous proposons cette idée générale, *il importe absolument* de faire attention aux deux points suivants :

1° La science est bien plus une organisation des méthodes qu'un ensemble de résultats. Il est en effet de l'essence des méthodes scientifiques de se tenir constamment prêtes à reviser les résultats qu'elles ont déjà obtenus. Ceux-ci ne sont que des pierres d'attente qui jalonnent la route de la vérité, que des étapes vers *toujours plus de vérité*. La science est sans cesse placée sur le terrain de l'esprit critique et du libre examen. Elle n'est que cet esprit critique et ce libre examen en acte. Ce que nous proposons donc, c'est de prendre *toujours* et *partout*, dans *toutes les questions*, l'attitude scientifique : s'appliquer à *l'étude des faits*, à leur étude impartiale, sans idée préconçue, ni fin intéressée, et à la *critique* (au contrôle rationnel et expérimental en toute liberté, mais aussi sans aucun parti pris) *des conclusions de cette étude*.

2° Il ne faut pas oublier ensuite que *nous ne faisons que proposer* ces conclusions. Comme on vient de le voir, c'est l'essence même des méthodes scientifiques de laisser les questions toujours *ouvertes* à des études complémentaires. Si donc c'est notre conviction personnelle que ces méthodes sont les seules qui permettent d'atteindre quelques vérités, cette conviction n'est, il faut le dire bien haut, dans l'état actuel des choses, qu'une *conviction*. Nous devons donc à l'attitude scientifique elle-même, qui postule *la plus entière liberté de penser*, de laisser le champ libre aux autres efforts, pourvu qu'ils soient toujours prêts à s'incliner devant un fait contrôlé. Nous savons trop peu, pour regarder comme nuisible ou inutile que des tendances et des sentiments intimes, différents des nôtres, cherchent par d'autres voies leur satisfaction. La science a le droit de critiquer ces voies en toute indépendance, mais elle a le devoir aussi de se laisser critiquer, si la critique est loyale et sincère. L'absence ou la restriction des droits de la critique ou de la pensée serait la plus forte atteinte portée à la méthode scientifique elle-même.

L'origine des idées de temps et d'espace suscite les mêmes théories et les mêmes controverses que les principes de la raison proprement dits (cause, substance, etc.), dans la plupart des systèmes, comme on l'a vu à propos de *Descartes* (idée de matière ou d'étendue, de *Kant*, formes de la sensibilité, de *Spencer*, etc.). C'est pourquoi nous ne leur avons pas consacré un chapitre spécial. Il n'y a qu'à leur appliquer, *mutatis mutandis*, l'historique général et les conclusions du § 1 du présent chapitre.

CHAPITRE LVIII

THÉORIE DE L'ACTION. — LA LIBERTÉ

I. — Position du problème.

II. — Théorie du libre arbitre. Dogmatisme spiritualiste : A. *Constatation de la liberté humaine : a)* constatations psychologiques : 1° Preuve de la liberté par la conscience ; 2° Par l'effort ; 3° La liberté d'indifférence ; *b)* preuves sociales ; *c)* preuves morales ; — B. *Les théories métaphysiques, le fondement de la liberté : a)* Les théories de la philosophie antique ; *b)* la philosophie moderne (Descartes) ; *c)* Leibniz et la philosophie cartésienne aboutissent au déterminisme ; *d)* les théories récentes ; liberté uniquement métaphysique et reculée dans le domaine de l'inconnaissable et de la croyance.

III. — Théories déterministes : A. *Réfutation des arguments donnés en faveur de la liberté : a)* réfutation des constatations psychologiques ; *b)* réfutation des preuves d'ordre sociologique ; *c)* les exigences morales se concilient parfaitement avec le déterminisme ; — B. *Supériorité théorique du déterminisme ;* — C. *Le déterminisme ne doit pas être interprété comme une théorie matérialiste.* — D. *Différence entre le déterminisme et le fatalisme.*

IV. — Indications relatives a une conclusion proposée.

I. — POSITION DU *PROBLÈME.*

Nous avons vu que les formes les plus hautes et les plus complexes de la volonté peuvent être reliées d'une façon continue avec les formes les plus basses du mouvement organique ; elles semblent en sortir, par une simple évolution psychologique, de même que les formes les plus hautes du sentiment et de l'intelligence sortent des faits affectifs et représentatifs élémentaires. Mais aussi, comme pour ces dernières, des différences très nettes se marquent à chaque grande étape de cette évolution, et, s'il est absolument impossible d'établir une démarcation précise entre des moments

voisins, on se trouve au contraire, lorsque l'on considère deux moments extrêmes, comme un réflexe pur et simple, et les actes d'un homme pondéré en présence de caractères qui ne paraissent plus avoir de rapport.

Ce sont ces caractères que beaucoup de philosophes ont considérés comme irréductibles aux caractères de faits plus élémentaires. Entre la volonté humaine, réfléchie, et toute la motricité psychologique inférieure, il n'y aurait pas seulement une différence de degrés, mais une différence de nature et d'essence. Et cette différence se manifesterait nettement en ce que l'acte volontaire est *libre*, tandis que tous les autres mouvements organiques, comme tous les mouvements matériels, sont déterminés, conditionnés par des mouvements antérieurs. Cette liberté serait la condition *sine qua non* de la vie *morale*, le principe sur lequel devrait s'appuyer toute théorie de l'action.

II. — THÉORIE DU LIBRE ARBITRE. *DOGMATISME SPIRITUALISTE.*

On peut tout d'abord prendre pour absolument vrais les résultats de l'intuition. Examinons-nous nous-mêmes, par la réflexion. Nos actes nous paraissent libres, *absolument* libres. Nous n'avons qu'à approfondir, développer, étayer cette thèse. Le problème se divise en deux parties. Dans la première, on pose simplement les preuves qui nous forceraient à reconnaître la liberté de l'activité humaine. C'est une série de constatations *psychologiques*, *sociales et morales*. Dans la deuxième, on essaye d'expliquer en construisant un système métaphysique comment peut exister cette liberté, et comment elle s'accorde avec tout ce que nous savons et pensons de la nature dernière des choses.

A. **Constatation de la liberté humaine.** — *a*) Constatations psychologiques. — 1° *Preuve de la liberté par la conscience.* — Le premier argument que nous rencontrons, le plus naturel, le plus immédiat et le plus fort, c'est cette intuition interne que nous avons de notre liberté quand nous réfléchissons sur nos actes conscients. Nous nous sentons *libres*. Si la réflexion nous met en face d'une activité substantielle et nous la fait connaître directement et immédiatement, la liberté est la propriété essentielle de cette activité.

2° Le sentiment de l'effort n'est-il pas, sur un terrain plus expérimental, la manifestation de notre libre puissance? Ne sentons-nous pas en lui la force qui émane de notre être et le dirige à notre gré pour commander à tous nos actes?

3° *La liberté d'indifférence.* — *Reid* est allé plus loin. Il croit trouver, ce que *Bacon* appelle un *fait privilégié*, une *expérience cruciale* qui lui permette de montrer d'une façon indiscutable l'existence de la liberté : ce fait *privilégié* serait fourni par les cas dits d'indifférence. Il entend par là des cas où notre volonté agit absolument sans motifs et sans causes ; si elle n'était pas une activité créatrice et libre, elle n'agirait donc pas. Par exemple, nous avons à payer un objet, et nous avons dans notre poche plus qu'il ne nous faut ; quelle raison y a-t-il pour que nous prenions telle pièce de monnaie plutôt que telle autre? Aucune ; et cependant nous en prenons une de préférence à toute autre, sans qu'il n'y ait aucune *cause déterminante de cet acte*. Nous agissons donc sans cause, et par conséquent *librement*.

b) Preuves sociales. — A ces preuves directes que nous fournissent l'étude psychologique de la volonté et l'observation interne *individuelle*, nous pouvons ajouter un certain nombre de preuves accessoires tirées de l'observation sociale : 1° L'existence des contrats, des engagements, des promesses, implique la liberté humaine : il ne saurait être question de contrats ou d'engagements entre individus qui ne seraient point libres de les tenir. 2° L'existence des lois, du droit, l'implique au même titre. A quoi serviraient les prohibitions, si l'homme n'avait pas la possibilité d'agir de plusieurs manières dans une circonstance donnée? 3° Les châtiments, les pénalités qui sanctionnent ces lois n'ont de sens que par la liberté humaine : il serait monstrueux de punir un homme pour un acte qu'il ne pouvait pas ne pas faire. — Toute notre vie sociale repose donc sur la liberté humaine, l'admet implicitement : elle n'est que les manifestations diverses de cette liberté.

c) Preuves morales. — 1° Enfin, l'existence même de la morale implique la liberté. Tout le monde croit que l'homme a besoin de règles pour se conduire. N'en suivre aucune, c'est encore adopter une certaine manière de vivre. Or, si l'homme n'était pas libre, il serait absurde de lui proposer des règles. Il ne devrait même pas se poser lui-même de questions sur les actes qu'il va faire ou ne pas faire. 2° L'éducation postule la liberté. Le rôle de l'éducateur, c'est précisément de demander à la liberté de l'individu qu'il éduque tels ou tels actes de préférence à tels ou tels autres. 3° Enfin, et c'est là ce que *Kant* a bien mis en lumière, et ce qui pour lui fait de la liberté un postulat de la *raison pratique*, nous avons en nous l'intuition vivante du *devoir*. De quelque manière que nous entendions nos obligations morales ou sociales, nous avons à nous demander en chaque circonstance : *Dois-je* agir ainsi ou autrement? Cette formule « dois-je » n'aurait aucun sens si

nous ne pouvions pas agir d'une façon ou de l'autre, si nous n'étions pas *libres* d'agir à notre guise. « Tu dois, donc tu peux! »

B. **Les théories métaphysiques : Le fondement de la liberté.** — Il reste, la liberté étant soi-disant constatée, à en expliquer l'origine, la nature, le fondement. Comment peut-elle exister? Comment existe-t-elle en fait, et se concilie-t-elle avec tout ce que nous savons de l'univers et de la nature dernière des choses? Les adversaires de la liberté s'appuient en effet sur la conception scientifique de l'univers pour nier son existence. Le problème de la liberté s'est donc transformé peu à peu, selon que la science transformait la représentation que nous nous faisions du monde. Poussés par les arguments des adversaires, ses défenseurs ont dû, comme dans la théorie innéiste de la connaissance, abandonner les positions anciennes pour maintenir le plus qu'ils pouvaient de leurs affirmations. Nous allons suivre cette évolution.

a) Théories de la philosophie antique. — L'antiquité n'a jamais posé bien utilement le problème de la liberté; le monde lui apparut toujours comme un système harmonieux et rationnel, où tout était étroitement enchaîné. Il excluait ainsi la liberté. Aristote pourtant la fait intervenir dans son système : les futurs lui apparaissent comme contingents. La matière en elle-même est puissance pure, virtualité : elle *peut* devenir ceci ou cela, selon la forme vers laquelle elle aspire et sous l'influence de laquelle elle se développe. C'est en ce sens que son développement est contingent et laisse place à la liberté. Notre nature psychologique est en présence de nos actes futurs, comme la matière elle-même est en présence de ses états à venir, de ses transformations ultérieures. *Épicure*, en mettant dans ses atomes, éléments constitutifs de l'univers, une force de déviation indéterminée, le *clinamen*, ne faisait que traduire en termes matérialistes la conception d'Aristote. La *contingence*, l'*indétermination*, c'est-à-dire la *possibilité de devenir ceci ou cela*, sont à la racine même des choses : la liberté humaine n'en est que l'efflorescence dernière.

b) La philosophie moderne : Descartes. — La création continuée. — Le plus ferme défenseur de la liberté dans la philosophie moderne, c'est *Descartes*. Si, par un côté, sa doctrine se présente comme une doctrine toute mathématique, par un autre côté elle peut être entendue comme une philosophie de la liberté. L'âme, pour Descartes, n'est pas seulement intelligence, elle est liberté. « Par l'entendement seul, je n'assure ni ne nie aucune chose, mais je conçois seu-

lement les idées des choses que je puis assurer ou nier. » C'est la volonté qui donne son consentement à ce que nous avons aperçu par l'entendement; l'intelligence elle-même est en un sens subordonnée à la liberté. Juger, c'est vouloir. Ce qui caractérise la volonté, c'est qu'elle est libre. « Par là il faut entendre une faculté positive de me déterminer à l'un ou l'autre des deux contraires, c'est-à-dire à poursuivre ou à fuir, à affirmer ou nier une même chose... » Tandis que tout en moi est limité, « il n'y a que la volonté seule, ou la seule liberté du franc arbitre, que j'expérimente être si grande que je ne conçois point l'idée d'une autre plus ample et plus étendue. » (*Janet et Séailles*, 34.)

Cependant cette liberté est loin, dans les conséquences que *Descartes* en tire, d'être aussi étendue qu'elle le paraît théoriquement. La sagesse divine la limite, et ordonne le monde en un enchaînement mécanique rigoureux que la science humaine a pour but de représenter.

Nous voyons que *Descartes* retire d'un côté tout ce qu'il accordait à la liberté humaine de l'autre, puisqu'on ne peut voir dans le monde autre chose qu'un mécanisme universel. La théorie du libre arbitre apparaît donc déjà comme contradictoire avec la notion que nous nous formons de l'univers. Tout le développement de la métaphysique spiritualiste va essayer de résoudre la contradiction en faveur de la liberté, sans, croyons-nous, y réussir.

c) Leibniz et la philosophie cartésienne aboutissent au déterminisme. — *Leibniz* et la philosophie cartésienne arrivent à la négation de la liberté. Même en mettant la contingence radicale à l'origine des choses, en proclamant la spontanéité de tous les êtres qui, d'après lui, doivent être tous conçus comme des activités spirituelles (*monades*), *Leibniz* se voit forcé d'aboutir à un déterminisme complet, dès qu'il veut faire coïncider son système avec les faits. Voilà où nous amène un effort qui ne vise à rien moins qu'à concilier Aristote et Descartes, c'est-à-dire deux philosophies de la contingence et de la liberté. Quant à *Spinosa*, il rejette délibérément toute liberté.

d) Les théories récentes. — Liberté uniquement métaphysique et reculée dans le domaine de l'inconnaissable et de la croyance. — Désormais les métaphysiciens les plus désireux de montrer l'existence de la liberté ne reviendront point sur les conclusions de *Leibniz*. Ils accepteront le déterminisme général des faits naturels, donc des faits psychologiques. Et pourquoi? Parce que toute proposition scientifique le montre manifestement, puisqu'elle établit une

loi *nécessaire*. Les sciences ne se fondent, ne grandissent, et n'expliquent un phénomène qu'en montrant que ce phénomène est la résultante rigoureuse de ses conditions : tout ce qui apparaît *sans cause* est un *mystère*, un *miracle*, un *inconnaissable;* et jusqu'à présent il n'a pas été possible de vérifier expérimentalement un cas de ce genre. Comment alors admettre la liberté? Le seul moyen, c'est précisément de mettre en question la valeur de la science, de montrer qu'elle n'est pas la représentation exacte du réel et que, par suite, la liberté reste possible. La liberté est reculée dans la région du *mystère*. Par conséquent toute théorie qui s'appuie sur la relativité de la science, et *prétend en dehors d'elle atteindre ou approcher la réalité véritable*, servira à établir une théorie de la liberté.

1° *Kant* est le promoteur des théories de ce genre, et sous la forme la plus hardie : « D'après *Kant*, nous ne pouvons nous représenter les phénomènes que sous les formes de l'espace et du temps; et les phènomènes représentés dans l'espace et le temps sont enchaînés les uns aux autres par un déterminisme inflexible. Mais l'*espace*, le temps et les principes de notre entendement sont relatifs à la constitution de notre esprit et n'atteignent en rien la réalité dernière des choses. Le monde *tel qu'il nous apparaît* est soumis au déterminisme; mais ce n'est qu'un monde *apparent. Nous n'avons pas le droit de conclure de ce qui nous apparaît à ce qui est.* Telle est la conclusion de la *critique de la raison pure :* la liberté est donc possible; la *critique de la raison pratique* établit qu'elle est nécessaire. Nous sommes forcés de *croire* au devoir, dont nous avons l'intuition constante en nous. Ce devoir nous oblige à *croire* à la liberté fondamentale de notre être, puisque sans elle il n'aurait pas de sens. Comme nous ne *savons* rien sur la réalité ultime, nous *pouvons* et *devons croire* qu'elle implique la liberté. »

2° Mais cette solution, qui oppose deux mondes contradictoires, l'un, celui *que nous connaissons*, inflexiblement déterminé, l'autre, *inconnaissable*, absolument libre, et qui fait de celui que nous *connaissons*, *l'apparence*, et de celui qui reste *inconnaissable et simple objet de croyance*, la réalité véritable, est bien difficile à soutenir. Rien n'empêche de faire de l'inconnaissable tout ce que nous désirons qu'il soit, et nos spéculations sur lui sont oiseuses. Aussi, les disciples de *Kant* ont-ils essayé de *trouver un passage qui puisse nous permettre*, *en partant du connaissable*, *certaines affirmations sur l'inconnaissable*, du moins au sujet de la liberté.

C'est ainsi que *Secrétan* prétend que notre monde ne peut s'expliquer d'une façon cohérente que par la chute, celle-ci par le péché originel, et ce dernier par la liberté. Il faut donc admettre, pour expliquer le déterminisme actuel du monde tel que nous le

connaissons, la réalité du libre arbitre. Mais cette démonstration n'est encore qu'un appel à la croyance. Cet appel à la croyance est plus net dans la théorie de *J. Lequier*, qui pose une sorte de pari analogue à celui de Pascal, d'après lequel nous aurions tout à perdre et rien à gagner en rejetant l'hypothèse de la liberté, tout à gagner et rien à perdre en l'acceptant.

Les hypothèses de *Delbœuf* et *Boussinesq*, *Renouvier*, *Boutroux* sont plus spécieuses. C'est par l'analyse même de la science qu'ils essayent de montrer que celle-ci laisse supposer, si on l'interprète bien, l'existence de la liberté. Pour *Delbœuf*, certains systèmes peuvent être mis en mouvement par une force infiniment petite ; ne peut-on concevoir à la limite, sans violer les principes fondamentaux de la science, une force nulle, qui mette en action un système? ce système ne dépendrait alors d'*aucune* cause. *Boussinesq* croit voir la réalisation de tels systèmes dans certaines équations indéterminées de la mécanique, où les lois du mouvement permettent indifféremment plusieurs mouvements possibles. Mais on peut répondre qu'une force infiniment petite n'est *jamais* nulle, et que là où plusieurs mouvements sont possibles, c'est que le problème n'est pas suffisamment déterminé. Dans la nature concrète, il y aura toujours ou équilibre absolu, ou mouvement dans telle direction par une cause assignable.

Les théories de *Renouvier* et *Boutroux* sont plus complètes et plus philosophiques. Pour *Renouvier*, on peut admettre le déterminisme complet des phénomènes. Mais le déterminisme même des faits psychologiques implique la liberté. La volonté ne se trouve pas comme un spectateur en face des mobiles et des motifs ; elle fait corps avec eux et ne s'en sépare point, pas plus que ceux-ci ne se séparent d'elle. « La liberté admissible est ce caractère de l'acte humain réfléchi et volontaire, dans lequel la conscience pose, étroitement unis, le motif et le moteur identifiés avec elle, en s'affirmant que d'autres actes exclusifs du premier étaient possibles au même instant. » Ce phénomène complexe, qui comprend à la fois motifs déterminants et libre arbitre, rentre dans la série indéfinie des causes et des effets en y introduisant l'élément de liberté. La science, qui exige seulement un ordre de succession entre les phénomènes, est par là satisfaite. Et d'autre part, tous nos actes sont dans une certaine mesure des actes nouveaux, des commencements absolus, des actes *libres*.

Certes cette théorie est plutôt une théorie de la *possibilité* de la liberté, malgré le déterminisme naturel, qu'une théorie concluant à l'existence réelle de la liberté. Aussi *Renouvier* s'adresse-t-il encore à la *croyance* pour trancher le débat; il fait appel à des

avantages logiques, psychologiques et moraux, pour établir l'existence de la liberté, puisque, pense-t-il, elle n'est pas impossible.

Boutroux arrive à peu près aux mêmes conclusions en partant de l'analyse directe de l'ensemble des lois scientifiques (*la Contingence des lois de la nature. — L'idée de la loi naturelle*). « Nous avons analysé, dit-il, les divers types de lois naturelles que nous offrent les sciences, en nous plaçant au point de vue de ces sciences mêmes... Nous nous demandons pour conclure ce que deviennent la liberté et la responsabilité humaines, en face de ces lois qui représentent pour nous la nature des choses. Le problème est plus pressant aujourd'hui qu'il ne l'était encore au siècle dernier. Quand le domaine de la science proprement dite était peu étendu, on pouvait admettre qu'en dehors de ce domaine, il y avait place pour la liberté. Mais *la science gagne chaque jour en étendue et en précision*... Ne se peut-il donc pas que, tout, en droit, lui appartienne, et que tout, par conséquent, soit déterminé et nécessité? » Mais quelle est la nature de cette science, exclusive de toute liberté? Elle consiste à supposer que tout est réductible à des relations mathématiques, et que ces relations mathématiques sont rigoureusement nécessaires, d'où le déterminisme inflexible de la nature : « Le déterminisme moderne repose sur les deux assertions suivantes :

« 1° Les mathématiques sont parfaitement intelligibles et sont l'expression d'un déterminisme absolu ;

« 2° Les mathématiques s'appliquent exactement à la réalité, au moins en droit et dans le fond des choses. » Or M. *Boutroux* critique ces deux assertions et les trouve également peu fondées. D'une part, les mathématiques ne sont nécessaires que par rapport à des postulats dont la nécessité est indémontrable, et ainsi leur nécessité n'est, en définitive, qu'*hypothétique*. D'autre part, l'application des mathématiques à la réalité n'est et semble ne pouvoir être qu'*approximative*. Qu'est-ce, dans ces conditions, que la doctrine du déterminisme ? C'est une généralisation et un passage à la limite. Certaines sciences concrètes approchent de la rigueur mathématique : *on suppose* que toutes sont appelées à la *même* perfection. La distance qui sépare du but peut être diminuée de plus en plus : *on suppose* qu'elle peut devenir *nulle*. Mais cette généralisation est une vue théorique. En fait la distance entre les mathématiques et la réalité n'est pas près d'être comblée.

Et *Boutroux*, *comme Poincaré*, montre que l'ensemble des lois naturelles ne sont que des formules approximatives qui tracent abstraitement des rapports-limites à la réalité concrète ; ces rap-

ports nous sont pratiquement très utiles, mais sont loin d'une exactitude complète.

III. — THÉORIES *DÉTERMINISTES*.

Les théories *déterministes* montrent assez aisément le vice des théories de la liberté. Le développement de ces dernières, en effet, est la meilleure critique qui en puisse être faite. Après avoir affirmé l'évidence de la liberté dans la conscience humaine et sa cohérence parfaite avec la nature, graduellement on a été obligé de nier cette évidence, d'admettre au contraire que dans le système de l'univers rien n'arrive sans cause, et que tout est déterminé par ses conditions antérieures. Un commencement absolu, un fait sans cause est inintelligible. Loin donc de penser que, malgré le déterminisme dans lequel la science enserre de plus en plus étroitement les phénomènes, la liberté peut rester un objet de croyance; les déterministes prétendent que la notion de la liberté répugne essentiellement à la raison. Elle est non seulement irréelle, mais encore contradictoire et impossible. Nous allons montrer avec eux en suivant pas à pas la thèse du libre arbitre :

1° Que toutes les preuves par lesquelles on prétend établir la réalité de ce libre arbitre sont illusoires;

2° Que le système du monde tel que nous le pouvons connaître paraît incompatible avec la liberté.

A. **Réfutation des arguments donnés en faveur de la liberté.** — *a*) Réfutation des constatations psychologiques : 1° *Réfutation de la preuve par la conscience.* — La conscience ne nous donne pas du tout l'intuition d'un pouvoir libre. Elle nous montre tout simplement que certains de nos actes nous *apparaissent* comme *indéterminés.* Pourquoi? parce que nous *ignorons* les véritables causes qui, au moment même où nous nous observons, sont en train de déterminer rigoureusement notre acte. Ces causes, nous les retrouvons dans une certaine mesure, dès que cet acte est accompli. Ce sont les innombrables facteurs qui ont formé notre organisme physiologique, notre tempérament, notre caractère. L'acte volontaire est la conséquence *nécessaire* de cette immense et fatale série. La délibération elle-même qui manifeste les plus apparentes de ces causes nous montre une suite de phénomènes psychologiques évo-

qués nécessairement les uns par les autres, selon les lois de l'association et de la dissociation psychologiques.

2° Quant à l'effort, nous avons vu en étudiant la volonté qu'il n'est qu'une résultante d'images kinesthésiques et tactiles, mouvements actuels ou rappel de mouvements antérieurs, et non point la conscience d'une énergie personnelle que nous pourrions diriger à notre guise.

3° Plus faible encore que ces deux prétendues preuves est cette fameuse observation de la liberté d'indifférence. Un cas d'indifférence complète est irréalisable. Un examen tant soit peu sensé nous montre toujours dans les cas dits « d'indifférence » une raison, si infime soit-elle, déterminante de l'acte produit.

Enfin la psychologie nous apprend chaque jour d'une façon plus précise que les faits de conscience sont étroitement liés à des conditions physiologiques, et varient parallèlement à celles-ci. Or les phénomènes physiologiques, personne ne le met plus en doute, sont, eux, déterminés par des lois nécessaires. Les phénomènes psychologiques qui les traduisent ne peuvent être que déterminés par des lois analogues.

b) Réfutation des preuves d'ordre sociologique. — Les preuves d'ordre sociologique sont tout aussi *illusoires*.

1° Les contrats, les engagements, les promesses, ne sont que des *motifs déterminants* destinés à faire agir les hommes dans tel ou tel sens. Ils supposent donc non la liberté, mais, au contraire, un déterminisme contre lequel la volonté humaine ne tiendra pas;

2° Les règles légales,

3° Les sanctions ne sont que des causes destinées à produire chez l'homme et nécessairement les actes utiles à la société, à empêcher les actes nuisibles. Bien plus, la sociologie nous donne une preuve capitale du déterminisme, par sa propre existence, et rend inadmissible la thèse du libre arbitre. La méthode historique et inductive appliquée aux faits sociaux, comme la méthode expérimentale appliquée aux faits psychologiques, donne des résultats incontestables. Qu'est-ce à dire, sinon que les faits qui dépendent de l'activité humaine et cette activité elle-même sont réglés par des lois aussi nécessaires que les autres phénomènes de la nature? Les coutumes les plus bizarres, celles que l'on croirait l'invention d'une imagination tout à fait arbitraire, se retrouvent à peu près identiques dans des peuplades qui n'ont pu avoir de communication ensemble. La statistique nous présente également des moyennes à peu près fixes pour les actes où nous croirions le plus volontiers à

la seule intervention du libre arbitre. Les suicides, les mariages, leurs formes particulières, le choix des professions sont, pour un milieu donné, déterminés avec une rigueur extrême, puisque les nombres qui les mesurent sont des constantes, là où les conditions sont semblables. Ces phénomènes sont donc l'effet de lois rigoureuses.

c) Les exigences morales se concilient parfaitement avec le déterminisme. — Mais la raison capitale qui a incliné beaucoup de philosophes d'esprit très scientifique et très positif à maintenir la liberté, à titre de *croyance*, au moins dans un monde suprasensible, ce sont les exigences de la morale. Plus de liberté, dit-on couramment, plus de morale. L'homme n'a pas besoin de règles d'actions, puisqu'il agit automatiquement d'après des lois qu'il ignore. Il importe de montrer, pour rassurer la conscience humaine, que le déterminisme non seulement ne répugne pas à l'éducation morale, mais qu'il est encore son fondement le plus immédiat et le plus réel.

Au point de vue pratique d'abord, toute éducation a pour but de *déterminer* un caractère, c'est-à-dire de fournir à l'activité psychologique un ensemble de motifs d'action qui entraîneront nécessairement une attitude donnée de l'individu, en toutes circonstances. Former le caractère, éduquer impliquent l'idée essentielle de *déterminer*. Si la volonté était dans son fond indétermination, indifférence, liberté, l'éducation serait un leurre.

Mais, répond-on, ne faut-il pas admettre une variabilité indéfinie du caractère et par suite une certaine contingence dans les lois qui régissent notre activité, si par l'éducation on prétend changer ce caractère. Tout ce qui est nécessaire, fatal, exclut la variabilité sous l'influence d'une intervention étrangère. L'argument n'est que spécieux. Il reviendrait à dire que nous ne devrions pas songer à utiliser les lois naturelles, sous prétexte qu'elles sont nécessaires. Cette nécessité nous permet au contraire d'agir directement et sûrement sur elles, non pas en nous y opposant, mais en leur obéissant, selon la profonde formule de Bacon. Nous sommes maîtres de certains phénomènes parce que nous en connaissons les lois, et qu'en faisant coïncider telles et telles lois, nous obtenons avec certitude tel ou tel effet. L'éducation morale ne procède pas autrement vis-à-vis de l'activité psychologique et sociale. Elle ne peut exister que si cette activité est soumise à des lois nécessaires. Alors nous pouvons essayer de réaliser tels ou tels effets, c'est-à-dire provoquer tels actes

déterminés chez les hommes, telle attitude, telle conduite, à mesure que nous connaîtrons ces lois et leurs conséquences. Toute éducation, toute politique, n'ont de raison d'être que par le déterminisme des actes humains. C'est ce déterminisme qui seul, peut les rendre possibles et profitables.

Arrivons au fond même de la question. Si tous nos actes sont inflexiblement déterminés, disent les partisans de la liberté, à quoi servent nos spéculations morales? Elles n'ont de sens qu'autant que si, pour des buts précis, on peut librement modifier la suite nécessaire des phénomènes. Il y a encore dans cette objection théorique un sophisme. Elle serait exacte si, dans l'immense entrecroisement des lois naturelles, il n'y avait pas entre elles *action et réaction réciproques*. Mais, de même que dans la nature, l'action et la réaction réciproques permettent, en observant les enchaînements nécessaires des phénomènes, de les modifier les uns par les autres, de même, dans l'activité humaine et sociale, chaque individu, résultante nécessaire de lois naturelles, est un centre de réaction sur ce qui l'entoure. Il réfléchit en actes les influences qu'il reçoit. Or, parmi ces influences, entrent pour une grande part les règles morales, les conseils qui peuvent lui être donnés. La morale ne prétend pas violer l'ordre universel; elle prétend le suivre et en tirer tout le parti possible par l'intervention naturelle que comporte cet ordre.

C'est qu'en effet les actes humains ne se présentent pas sous un seul aspect, l'aspect matériel et mécanique, et l'homme n'est pas seulement un organisme; ils se présentent aussi comme des faits de conscience, et l'homme est une conscience. Grâce à la conscience, tout en restant étroitement déterminé, l'individu connaît sa puissance de réaction sur le milieu, et tout ce qu'il sait des lois de l'univers, les conceptions morales que ces lois lui ont suggérées, interviennent comme cause directe et nécessaire de son acte futur. On voit ainsi que le déterminisme donne au contraire une importance considérable aux conceptions morales. L'hypothèse du libre arbitre est en quelque sorte amorale : elle permet le vice et la vertu indifféremment et toutes leurs conséquences sociales au gré de l'individu; la théorie déterministe, au contraire, montre que nos conceptions morales ont une influence directe et suprême sur la conduite individuelle d'abord, sur le bonheur et l'équilibre social ensuite. Avec elle, nous sommes sûrs de récolter ce que nous aurons semé. Nous sommes certains qu'à mesure que les lois de la nature et, en particulier, les lois des sociétés seront mieux connues, à mesure aussi individu et société gagneront en moralité et en bonheur.

B. **Supériorité théorique du déterminisme : il n'a pas besoin d'un fondement métaphysique.** — Ainsi le déterminisme, loin d'être, comme la théorie de la liberté, forcé de reculer sans cesse devant les objections, s'établit d'une manière très forte et très naturelle sur les ruines de celle-ci. Il donne à la morale une portée plus grande, un rôle plus précis, harmonieux avec ce que nous savons des phénomènes naturels et de leurs conditions d'utilisation. Mais il a encore une supériorité bien autrement grande : *c'est qu'il n'est pas une théorie métaphysique*, *c'est qu'il se passe de toute théorie métaphysique*. Il résulte de la simple observation des phénomènes naturels. Tout ce que nous savons d'eux nous les montre à mesure que nous les connaissons d'une façon plus précise et plus complète, déterminés dans les moindres détails où peut pénétrer la mesure. Certes, la complexité des faits, les difficultés de cette mesure peuvent laisser quelquefois un certain flottement, mais ce flottement disparaît toujours et tend vers une moyenne unique, avec le progrès des procédés d'expérience.

C. **Le déterminisme ne doit pas être interprété comme une théorie matérialiste.** — Ce serait donc une grave erreur de croire que la solution déterministe postule une métaphysique matérialiste. Certes, les matérialistes étant tous mécanistes sont nécessairement déterministes. Mais ils interprètent le déterminisme dans un sens tout à fait spécial : pour eux, il devient synonyme d'un mécanisme matériel où la pensée et ses phénomènes n'ont plus aucune place, aucune réaction propre ; c'est un fatalisme aveugle aussi inintelligible que la doctrine de la liberté, puisqu'on ne voit plus ce que vient faire la conscience dans la nature, et qu'on la nie, loin de l'expliquer. Mais le déterminisme bien entendu répugne *autant* à l'hypothèse matérialiste qu'à toute autre.

D. **Différence entre le déterminisme et le fatalisme.** — Il ne faut pas confondre non plus le déterminisme avec le fatalisme. Le déterminisme repose sur l'idée scientifique moderne que *tous* les faits obéissent, dans notre univers, à des lois invariables, ou, plus simplement sur le principe de causalité. Il résulte logiquement de ce que « rien ne se produit sans cause » et que « les mêmes causes sont invariablement suivies des mêmes effets ».

Le fatalisme, au contraire, repose sur l'idée de miracle. L'univers est un miracle perpétuel, car les événements qui s'y déroulent, au lieu de suivre des lois invariables, permettant la prédiction certaine, obéissent à la volonté impénétrable d'une ou de multiples puissances surhumaines. Tout arrive fatalement, mais la fatalité

n'est que le caprice ou tout au moins l'*inexplicable*. Cette idée était universellement admise par l'humanité primitive, et a subsisté à des degrés divers jusque dans l'antiquité classique, l'Islam et l'opinion vulgaire.

Dans les faits de l'ordre psychologique, social et moral, cette différence a une conséquence importante. Avec le fatalisme, l'homme n'est pas éducable. Avec le déterminisme il l'est, car les faits psychologiques ou sociaux obéissant à des lois, il est possible, comme pour les phénomènes physiques, de prévoir les conséquences de certaines données (relatives aux caractères individuels, par exemple, ou aux institutions sociales), et de modifier les actes des individus en agissant sur leurs causes. On peut utiliser le déterminisme moral comme on utilise le déterminisme physique. Le fatalisme, au contraire, ne peut parler d'utilisation, car si, comme le déterminisme, il croit que tout ce qui arrive, arrive nécessairement, fatalement, il ne croit pas que l'on puisse découvrir l'ordre des événements et utiliser cette prévision. Le fatalisme est une doctrine d'inertie : elle laisse faire, car elle ne saurait empêcher. Le déterminisme est une doctrine d'activité et de progrès, car, connaissant les causes, il peut les utiliser.

IV. — CONCLUSION PROPOSÉE

L'hypothèse scientifique du déterminisme semble donc l'emporter sur le terrain scientifique et technique et se vérifier dans tout le champ de la connaissance. Seulement la science n'a encore analysé qu'une faible partie du donné, et son analyse est fort incomplète aussi bien en profondeur qu'en étendue. Certes on ne voit pas de raisons pour que l'inconnu se comporte autrement que le connu. Mais il est encore l'inconnu, et on conçoit que, pour certains esprits, l'affirmation immédiate de la conscience, lorsque nous essayons de la pénétrer dans son fond — comme s'y efforce un *Bergson*, par exemple, — puisse contre-balancer les affirmations convergentes mais très partielles, de la science. En métaphysique, c'est-à-dire en matière d'hypothèse, il convient d'être prudent et tolérant.

Seulement cette doctrine de prudence et de tolérance exige aussi cette remarque : Sur le terrain des faits il est indifférent, au point de vue moral comme au point de vue social, qu'on soit métaphysiquement partisan de la liberté ou du déterminisme. Les objections faites de ce point de vue au déterminisme n'ont aucune valeur. Qu'on se reporte (ch. L, § IV, B) à la théorie de la responsabi-

lité, on y verra que des sociologues idéalistes comme *Tarde*, des jurisconsultes catholiques comme *Saleilles*, admettent très bien que le libre arbitre métaphysique n'a rien à voir avec la responsabilité sociale, morale et pénale. Et là encore une doctrine positive ne peut-elle considérer à bon droit comme mal posée la question traditionnelle de la liberté?

Remarque très importante. — Il ne faut pas oublier que *nous ne faisons que proposer* ces conclusions. C'est l'essence même de la méthode scientifique de laisser les questions toujours *ouvertes* à des études complémentaires. Si donc ce que nous avons exposé ici est notre conviction personnelle, ce n'est, il faut le dire bien haut, dans l'état actuel des choses, qu'une *conviction*. Nous devons donc à la méthode scientifique elle-même, qui postule *la plus entière liberté de penser*, de laisser le champ libre aux autres efforts, pourvu qu'ils soient toujours prêts à s'incliner devant un fait contrôlé. Nous savons trop peu, pour regarder comme nuisible ou inutile que des tendances et des sentiments intimes, différents des nôtres, cherchent par d'autres voies leur satisfaction. La science a le droit de critiquer ces voies en toute indépendance, mais elle a le devoir aussi de se laisser critiquer, si la critique est loyale et sincère. L'absence ou la restriction des droits de la critique ou de la pensée serait la plus forte atteinte portée à la méthode scientifique elle-même.

CHAPITRE LIX

THÉORIES MÉTAPHYSIQUES DE LA MATIÈRE

I. — Hylozoisme primitif (la matière confondue avec l'esprit).
II. — La matière tend à être conçue comme passive et inerte et à s'opposer à l'esprit, mais reste quand même active dans une certaine mesure.
III. — Le dualisme absolu (la matière inerte sans rapport aucun avec l'esprit).
IV. — Le retour à l'unité : l'idéalisme (la matière n'existe pas, il n'existe plus que l'esprit).
V. — Le matérialisme.
VI. — Parallélisme.
VII. — Indications relatives à une conclusion proposée (réalisme positif).

L'idée de matière apparaît à peu près en même temps que l'idée de substance dès qu'on se demande si, sous les qualités qui apparaissent, varient, disparaissent dans la nature, il n'y a pas quelque chose qui demeure identique à soi-même et qui contient la raison d'être des phénomènes. D'abord la matière est conçue sur les images les plus ordinaires de la perception et d'après les analogies grossières que présentent ces images entre elles.

I. — HYLOZOISME PRIMITIF. — LA MATIÈRE CONFONDUE AVEC L'ESPRIT

On ne distingue ni matière inanimée, ni matière vivante, ni principe spirituel. La matière est soit un élément unique qui produit par ses propres forces les différentes formes animées (*Thalès*, *Anaximène*, *Anaximandre*), soit un ensemble d'éléments également animés (*Empédocle*, *Leucippe*, *Héraclite*, peut-être *Anaxagore*).

Cette conception traduit les idées religieuses et les mythes populaires, en s'efforçant de leur donner une apparence rationnelle et de faire appel à l'expérience. La physique des philosophes ioniens.

est un essai de science universelle dans lequel l'homme ne s'est pas encore dégagé nettement de la nature. La matière est une force confuse et vague qui engendre aussi bien les vivants que les corps inorganiques, car elle est à mi-chemin des deux. Elle est conçue, sous une forme anthropomorphique, comme une activité presque humaine, et la vie, aussi bien que l'esprit ne lui sont pas opposées.

II. — LA MATIÈRE TEND A ÊTRE CONÇUE COMME PASSIVE ET INERTE ET A S'OPPOSER A L'ESPRIT, MAIS RESTE QUAND MÊME ACTIVE DANS UNE CERTAINE MESURE.

Avec les *Eléates* (*Zénon*, *Parménide*), on commence à analyser avec plus de netteté la notion d'être, d'objet. Ils remarquent que certaines choses semblent n'avoir pas d'existence durable et propre : telles sont les propriétés des êtres multiples que nous révèlent nos sens. N'est-il pas contradictoire d'attribuer l'existence à ce qui passe constamment d'un aspect à l'autre, et, par suite, n'est jamais susceptible d'une définition exacte, à ce qui, au moment où on veut le saisir, est déjà devenu *autre chose?* Seul paraît pouvoir exister, au vrai sens du mot, ce qui est un et toujours identique à soi. De cela seul on peut dire qu'il *est*. Ce qui change, au contraire, ce qui revêt des aspects *multiples*, n'*est* jamais, mais *devient* indéfiniment *autre* chose. De là les noms de *multiple*, de *devenir*, d'*autre*, et même de *non-être*, que l'on donne à cette notion. Elle s'oppose à celle de l'*unité*, de l'*être*, du *même;* et les fameux arguments de Zénon d'Élée n'ont peut-être pas voulu prouver autre chose que ceci : Ce qui change, ce qui est multiple ne peut pas véritablement et intelligiblement être, parce qu'on ne peut pas les définir et les poser sans contradiction.

Cette opposition du *devenir* à l'*être*, est intéressante pour l'histoire de l'idée de matière, d'abord parce qu'elle est la première analyse que l'on essaie de faire de l'objet de la connaissance, et la première distinction nette que l'on y trace ; ensuite parce que la notion de *devenir*, de *multiple*, de *non-être* se lie intimement à la notion de *matière*, se confond même avec elle, tandis que la notion d'*être*, d'*unité*, de *principe actif* tend à se confondre avec celle d'*esprit*.

Anaxagore fit peut-être le premier la distinction de la *matière* chaotique et dans une certaine mesure passive et inerte, et d'une force organisatrice et active, l'esprit (le νοῦς) qu'il devait entendre encore en un sens assez matériel. En tout cas la distinction est très nette avec la philosophie *socratique*, surtout avec *Platon*. Toute

activité, toute existence réelle vient des *Idées* qui sont de nature spirituelle. La *matière* en dérive, et n'a qu'une existence empruntée ; elle est un reflet confus et par là un principe d'imperfection, passif et inerte par lui-même.

Toutefois, si le devenir s'oppose à l'être et la matière à l'idée, ces deux principes ne sont pas considérés comme absolument séparés et opposés. Le principe spirituel reste engagé dans la matière à qui il donne ses différentes formes et ses aspects ; la matière elle-même n'est pas indépendante de ce principe ; elle le renferme virtuellement ; elle en participe ; et celui-ci est, en dernière analyse, la cause qui la fait exister. De cette conception *Aristote* nous donne la théorie la plus nette et qui est célèbre par le rôle qu'elle a joué. La matière est virtualité, aspiration, désir. C'est ce qui veut changer et est susceptible de changer. Les formes contenues, d'ailleurs, dans cette matière, lui donnent, par les changements qui s'y produisent, les différentes qualités qu'elle revêt. Ainsi la matière n'est plus identifiée complètement avec son principe de changement, comme dans la philosophie grecque primitive, mais elle reste quand même mêlée très étroitement à lui, elle n'existe que pour lui et par lui. Les choses forment d'ailleurs une hiérarchie dans laquelle l'être inférieur est toujours matière par rapport à l'être supérieur vers la forme duquel il tend. C'est ainsi que les substances inorganiques sont les formes qu'a prises la matière amorphe, et sont elles-mêmes matière vis-à-vis des formes organisées que réalise la vie. Mais la matière, bien qu'elle soit par la tendance, encore quelque chose de presque vivant, n'a par elle-même aucune activité. Son activité ne s'éveille que sous l'influence de la forme, c'est-à-dire du principe qui lui est opposé, et même elle *résiste* toujours à ce principe dans une certaine mesure.

Les *stoïciens* adopteront, en la matérialisant d'une façon assez grossière, une conception qui n'est pas très éloignée de celle d'*Aristote;* et les *Alexandrins* reviendront à une théorie qui se rapproche beaucoup de celle de *Platon*.

La philosophie grecque n'a donc jamais eu de la matière une conception analogue à notre conception traditionnelle et vulgaire. La matière n'est pas ce qui s'oppose absolument et irréductiblement à l'esprit, ce qui est purement passif et inerte. Leur conception, beaucoup plus logique et idéale que réaliste et substantialiste, fait de la matière le principe du changement, du devenir, quelque chose qui est plus virtuel que réel.

Il est vrai qu'un courant d'idées, étouffé par le grand éclat de la philosophie socratique, et qui n'a guère que deux grands représentants : *Démocrite* et *Epicure*, s'est rapproché beaucoup plus de

la conception moderne, et résulte d'une analyse plus précise de l'expérience : c'est l'*atomisme*.

Il suppose que tout ce qui existe, le règne du *devenir*, est composé de particules matérielles qui, elles, sont immuables, éternelles et indivisibles, et remplissent ainsi toutes les conditions pour *être* et *être pensables*. Ces particules sont mues par le choc les unes des autres, sans que leur nature en soit altérée et par leurs combinaisons produisent les multiples apparences de l'expérience. L'atome, qui peut être mû sans être altéré, voilà l'élément unique de la matière. Mais c'est aussi l'élément unique de l'Univers et l'esprit n'est qu'un agrégat d'atomes.

Ainsi, dans la philosophie grecque, le dualisme entre l'esprit et la matière n'apparaît jamais d'une façon absolue.

III. — LE DUALISME ABSOLU : LA MATIÈRE INERTE SANS RAPPORT AUCUN AVEC L'ESPRIT ACTIF

Le christianisme sépare au contraire très nettement la matière du principe spirituel. La scolastique, en interprétant *Aristote*, rompt l'unité que celui-ci avait conservée entre la matière et la forme et en fait deux données opposées. Elle conçoit des matières sans formes et des formes sans matière. Elle prélude ainsi, on doit le reconnaître, aux conceptions modernes qui, tout en critiquant la scolastique, conserveront et rendront même plus précis ce dualisme.

Ce sont les *Cartésiens* qui, en s'appuyant sur la science de *Léonard de Vinci*, *Galilée*, *Képler* et *Copernic*, donnent la théorie la plus nette, la plus claire et la plus philosophique de ce dualisme. *Copernic* et *Képler* avaient montré que les mouvements des astres, qui avaient été considérés par les Grecs comme des mouvements d'êtres animés cherchant et réalisant la forme la plus parfaite du mouvement, le mouvement circulaire, peuvent, au contraire, s'expliquer comme des mouvements produits par un aveugle mécanisme. *Galilée* fait voir qu'il en est de même pour les lois de la chute des corps, qu'il n'est pas besoin de supposer des tendances dans la matière et des fins auxquelles elle aspire. Un corps matériel paraît seulement susceptible de rester identiquement tel qu'il est, dans son repos ou son mouvement, tant qu'une force extérieure ne vient pas s'y appliquer. En conséquence, la matière est inerte, passive, et elle s'oppose aux principes spirituels quels

qu'ils soient, seuls actifs et susceptibles de tendre vers des fins déterminées.

De cette conception nous avons quantité de manifestations différentes dans la philosophie et la science des temps modernes : les théories cartésiennes, atomiques, newtoniennes, sont les principales (Voir : *Histoire des méthodes des sciences de la nature*).

IV. — IDÉALISME. — LA MATIÈRE N'EXISTE PAS IL N'EXISTE QUE DE L'ESPRIT

Newton avait rétabli, en un sens purement mathématique d'ailleurs, la considération des *forces*, dans sa mécanique et sa théorie de la matière. Si les physiciens se gardèrent de faire de ces forces des réalités substantielles, il n'en est pas de même des philosophes. Il parut certain que cet appel à la notion de force était un retour déguisé à un principe actif, vivant. Et ce principe parut pouvoir être rapproché par sa définition et sa conception de l'esprit. De là à nier la matière comme existence spéciale, il n'y avait qu'un pas, et on fut conduit à réimaginer une conception *unitaire* de la nature au profit de l'esprit, à retrouver *l'idéalisme* de *Platon*, d'*Aristote* et des *Alexandrins*.

A. Nous en avons un premier exemple dans la *Monadologie* de *Leibniz*. Par monade il entend un être individuel qui est essentiellement force, esprit, mais qui peut apparaître comme matière à un certain point de vue. Il est matière tant qu'il subit *passivement* toutes les actions des autres êtres qui sont en nombre infini ; mais il est fondamentalement force et esprit en ce sens qu'il réagit par une spontanéité interne contre toutes les actions extérieures. Cette doctrine, que nous retrouverons dans la théorie de l'âme, fait de la matière l'enveloppe extérieure de l'esprit. Elle ramène, par l'intermédiaire de la notion de force qu'elle postule comme principe de mouvement, la matière à l'esprit, aussi l'a-t-on appelée *panpsychisme*, *idéalisme substantialiste* ou encore *spiritualisme absolu*. Les théories métaphysiques de *Schelling*, de *Ravaisson*, de *Schopenhauer*, de *Renouvier*, se rattachent à cette doctrine. La matière n'y est qu'un aspect inférieur de l'esprit : elle est toujours au fond finalité, tendance, virtualité, caractères qui ne sont compatibles qu'avec une existence spirituelle.

B. Dans tout le cours du XVIII[e] siècle, se sont développées les théories idéalistes de la matière. Il semble aux idéalistes que c'est faire une trop grande part aux préjugés tirés de notre perception

extérieure que de supposer l'existence d'une matière inerte et passive. Ce qui est inerte et passif, ce qui n'agit pas, n'a pas de raison d'être; tout ce qui est doit agir. Il ne doit donc exister que des esprits.

Que devient alors la matière? Elle est uniquement l'ensemble des perceptions de l'esprit. La matière, c'est ce que l'esprit perçoit et se représente (*Berkeley: Esse est percipi*). Plus simplement la matière c'est la suite de nos sensations, et comme celles-ci sont des faits de conscience, c'est-à-dire des faits de l'esprit, la matière n'existe que dans notre esprit, et par lui. Les théories de *Kant* (avec de fortes réserves), de *Fichte*, de *Lachelier*, des idéalistes contemporains sont le développement de cet *idéalisme critique* ou *subjectiviste*.

V. — THÉORIE MATÉRIALISTE

C'est en réaction contre cette conception que nous rencontrons un autre monisme, purement matérialiste, qui, au lieu de faire de la matière une propriété de l'esprit, fait de l'esprit une propriété de la matière. Tout ce qui se passe dans la pensée peut être expliqué comme une fonction organique. Tout ce qui est organique peut être expliqué comme la conséquence de certaines réactions physico-chimiques. Enfin la physique et la chimie réduisent toutes les propriétés de la matière à ses propriétés mécaniques, c'est-à-dire à la matière inerte des philosophes de la Renaissance.

VI. — CONCEPTION DU PARALLÉLISME PHÉNOMÉNISTE

Le phénoménisme, en présence des opinions contradictoires du matérialisme et de l'idéalisme, se borne à considérer que nous connaissons deux modes d'existence, l'existence des faits matériels (externes), l'existence des faits de conscience (internes). Rien ne nous permet de réduire l'un de ces modes à l'autre. Nous ne voyons pas le moyen de passer de l'un à l'autre. Il semble alors plus prudent de nous contenter de tenir les deux bouts de la chaîne. On constatera les existences des phénomènes matériels et psychiques, existences qui se poseront au même titre et sur le même rang, et l'on se gardera de conclure si ces deux existences sont séparées, ou au contraire sont la manifestation d'une seule et même substance. On notera seulement que, chez les vivants conscients, les phénomènes de

conscience se poursuivent parallèlement à certains phénomènes matériels qui ont leur siège dans le système nerveux. On hasardera alors, à titre d'hypothèse, qu'il se peut bien que toute existence soit, d'un côté. matérielle, d'un autre côté, spirituelle, qu'il y a là deux séries parallèles de phénomènes traduisant sans doute, chacune en une langue différente, la même réalité.

VII. — *INDICATIONS RELATIVES A UNE* CONCLUSION *PROPOSÉE (RÉALISME POSITIF)*

Matérialisme, *idéalisme*, *spiritualisme dualiste*, *parallélisme* sont encore les grandes solutions métaphysiques actuelles du problème de la matière. La discussion, à leur sujet, restera sans doute toujours ouverte. Aussi le *positivisme* nous propose-t-il de nous contenter des enseignements de la science, à ce sujet, en nous faisant remarquer que ces enseignements n'ont qu'une valeur *relative* et *humaine :* le problème de la nature dernière de la matière ne doit pas être posé, parce qu'il ne peut pas être résolu, actuellement du moins.

Mais il semble de plus en plus aujourd'hui que le positivisme n'a pas le droit d'imposer *a priori* des limites à la science humaine. La physique ne consent plus guère à ce que le problème de la matière lui soit interdit. Elle a déjà à son actif certaines expériences (relatives à l'électricité, à la radioactivité, aux dissolutions. etc.), qui lui permettent d'aborder une théorie de la constitution de la matière (ch. XXXVI, § VI). Pourquoi ne pas lui faire crédit? L'attitude scientifique ne peut-elle ouvrir, *comme méthode*, une voie vers l'intuition du réel et vers la vérité objective?

Remarque très importante. — Mais, pour bien comprendre l'esprit dans lequel nous proposons cette idée générale, *il importe absolument* de faire attention aux deux points suivants :

1° La science est bien plus une organisation des méthodes qu'un ensemble de résultats. Il est en effet de l'essence des méthodes scientifiques de se tenir constamment prêtes à reviser les résultats qu'elles ont

déjà obtenus. Ceux-ci ne sont que des pierres d'attente qui jalonnent la route de la vérité, que des étapes vers *toujours plus de vérité*. La science est sans cesse placée sur le terrain de l'esprit critique et du libre examen. Elle n'est que cet esprit critique et ce libre examen en acte. Ce que nous proposons donc c'est de prendre *toujours* et *partout* l'attitude scientifique : pratiquer *l'étude des faits*, leur étude impartiale, sans idée préconçue, ni fin intéressée, et la *critique* (le contrôle rationnel et expérimental en toute liberté, mais aussi sans aucun parti pris) *des conclusions de cette étude*.

D'ailleurs nous ne bornons pas étroitement l'attitude scientifique à la seule constatation des relations certaines. La systématisation, les hypothèses et leur discussion, l'évaluation des probabilités, partant l'étude des conditions et de la valeur de la science et la critique qu'elle doit faire constamment d'elle-même, sont impliquées nécessairement par cette attitude.

2° Il ne faut pas oublier ensuite que *nous ne faisons que proposer* ces conclusions. Comme on vient de le voir, c'est l'essence même des méthodes scientifiques de laisser les questions toujours *ouvertes* à des études complémentaires. Si donc c'est notre conviction personnelle que ces méthodes sont les seules qui permettent d'atteindre quelques vérités, cette conviction n'est, il faut le dire bien haut, dans l'état actuel des choses, qu'une *conviction*. Nous devons donc à l'attitude scientifique elle-même, qui postule *la plus entière liberté de penser*, de laisser le champ libre aux autres efforts, pourvu qu'ils soient toujours prêts à s'incliner devant un fait controlé. Nous savons trop peu, pour regarder comme nuisible ou inutile que des tendances et des sentiments intimes, différents des nôtres, cherchent par d'autres voies leur satisfaction. La science a le droit de critiquer ces voies en toute indépendance, mais elle a le devoir aussi de se laisser critiquer, si la critique est loyale et sincère. L'absence ou la restriction des droits de la critique ou de la pensée serait la plus forte atteinte portée à la méthode scientifique elle-même.

CHAPITRE LX

THÉORIES DE L'AME

I. — L'idée de l'ame : elle se distingue peu à peu de l'idée de matière avec laquelle elle est d'abord confondue.
II. — Dualisme. — Séparation absolue de l'âme et de la matière : A. *Le spiritualisme traditionnel :* 1° Les caractères de l'âme ; 2° Le « Cogito, ergo sum » (réalité métaphysique de l'âme) ; 3° Conséquences : Immortalité de l'âme ; — B. *Le problème des rapports de l'âme et du corps dans le spiritualisme traditionnel.*
III. — Le retour a l'unité : Spinosa.
IV. — Le spiritualisme absolu et l'idéalisme : A. *L'idéalisme spiritualiste* (Leibniz). — *B.* Le spiritualisme absolu ; — *C.* L'Idéalisme · Différences entre le spiritualisme et l'idéalisme.
V. — Idéalisme subjectif. — Parallélisme.
VI. — Matérialisme.
VII. — Conclusions : *Indications relatives à une conclusion proposée* (*réalisme positif*).

I. — L'IDÉE DE L'AME

La notion de l'âme ne commence à poindre que lorsqu'on fait la différence entre la matière et ce qui l'anime. C'est, on l'a vu, le christianisme qui a différencié absolument la notion de l'âme de la notion de la matière. Il a probablement été précédé en cela par les religions de l'Orient. Mais il ne semble pas en général que l'on ait cru, antérieurement à lui, à l'immortalité de l'âme et à l'existence d'une âme absolument incorporelle.

La philosophie socratique fait la distinction de la matière et de la forme. L'âme est de l'ordre des formes, elle tient même parmi celles-ci un rang supérieur ; elle est en même temps un principe d'action, alors que la matière tend de plus en plus à être contraire à l'action. Elle s'oppose à la matière mais elle ne s'en distingue pas encore radicalement. Ainsi, pour *Aristote* il n'y a pas de forme sans matière. Il distingue quatre sortes d'âmes : l'âme végétative, forme générale qui donne la vie à la matière ; l'âme motrice qui se

superpose à la première chez les animaux ; l'âme sensible, siège de la connaissance par images, et enfin l'âme raisonnable qui est la forme spéciale à l'homme.

II. — DUALISME. — SÉPARATION ABSOLUE DE L'AME ET DE LA MATIÈRE

A. **Le spiritualisme traditionnel.** — La scolastique, puis le cartésianisme nous présentent la conception la plus parfaite du dualisme de l'âme et de la matière. Pour la philosophie chrétienne, l'âme est un principe pensant qui est joint accidentellement par la *volonté du Créateur* à un corps matériel, mais dont l'essence est absolument distincte, séparée, de l'essence de la matière. Elle est immortelle, tandis que le corps et la matière sont périssables.

1° Les caractères de l'ame. — L'âme est une *substance* spécifique, irréductible à tout autre ordre d'existence. Activité créatrice, elle possède des principes qui ne dépendent que de sa nature, qui lui sont *innés*. Elle est libre, car une activité n'existe que par sa puissance efficace et indépendante. Enfin, elle est une et toujours identique à elle-même ; les faits de conscience sont ses créations, et non les éléments dont elle est composée, car si elle était une synthèse d'éléments, elle serait une *résultante*, c'est-à-dire le *contraire* même d'une activité créatrice.

2° Le « cogito ergo sum ». — La réalité métaphysique du moi, c'est-à-dire de l'ame. — Ces caractères se déduisent d'une intuition directe et immédiate qui nous montre, à l'occasion de tout événement de conscience, l'existence d'une substance active et créatrice. Cette intuition, pierre angulaire du spiritualisme et de l'idéalisme substantialiste, a été établie avec une très grande force par *Descartes* dans le *Discours de la méthode*, les *Méditations* et les *Principes*. Toutes nos idées peuvent être révoquées en doute, en ce sens que nous pouvons feindre qu'elles soient de simples illusions, et qu'il ne leur corresponde aucune réalité. Mais, à propos de toutes nos idées, il y a une chose qui est indiscutable, c'est qu'elles sont *pensées* au moment même où elles se manifestent. Or, penser, c'est être, car penser c'est nécessairement dire : *j'ai conscience*, *je*, *moi*. Essayer d'imaginer une pensée sans poser l'idée de la personne qui pense, du *moi*, est impossible. Je doute, donc je pense, donc je suis. *Cogito*, *ergo sum*. Il n'y a pas là de raisonnement, bien que nous

exprimions cette intuition sous forme de déduction, car un raisonnement, comportant toujours un passage d'une idée à une autre, peut être faux. Il y a une intuition immédiate, une identité perçue directement par l'esprit. Penser et être s'impliquent absolument, sont une seule vérité indécomposable, irréductible, souverainement simple. Nous touchons là à un absolu. Autrement dit, toute connaissance, tout acte de conscience supposerait nécessairement l'*existence de l'âme*, comme la définition du triangle suppose nécessairement que la somme de ses angles vaut deux droits.

Le spiritualisme et l'idéalisme substantialiste n'ont fait que développer l'intuition cartésienne; le spiritualisme, en laissant subsister à côté de l'âme un autre mode d'existence, la matière; l'idéalisme substantialiste, en réduisant à l'âme la matière elle-même, qui n'est que l'ensemble des perceptions de l'âme.

3° Conséquences : L'immortalité de l'ame. — Mais, si nous découvrons en nous un principe simple et actif, ce principe ne peut périr, car toute mort est une décomposition, et *n'est mortel que ce qui est composé*. L'âme est donc *immortelle*, soutient le spiritualisme, *éternelle*, dit l'idéalisme substantialiste, plus conséquent, car, si un principe peut se créer de rien, il peut aussi s'anéantir : telle est la *forme philosophique* de la doctrine de l'immortalité de l'âme, dont les *origines sociologiques* doivent être cherchées dans les religions primitives, l'animisme, les croyances au double, à la réalité des rêves, etc.

B. **Le problème des rapports de l'âme et du corps dans le spiritualisme traditionnel.** — La grande difficulté de ce système fut toujours d'expliquer les rapports de l'âme et du corps, puisque chez l'homme l'âme est manifestement liée au corps, agit sur lui pour le mouvoir, et ressent les contre-coups de ce qui impressionne le corps dans les sensations, le plaisir et la douleur. *Descartes*, par la distinction absolue entre la substance étendue ou matérielle et la substance pensante, ne peut résoudre la question à la manière d'*Aristote*, qui fait de l'âme la forme du corps et qui, par suite, nie l'existence d'une âme séparée du corps. Il lui faut justifier à la fois *la séparation absolue*, *irréductible* de l'âme et du corps, et ce fait d'expérience que le corps agit sur l'âme et l'âme sur le corps.

Sa doctrine est sur ce point assez embarrassée car il veut, en même temps, sauvegarder la liberté humaine (la direction par l'âme de nos mouvements corporels) et la toute-puissance et l'omniscience de Dieu, auxquelles notre liberté semble faire échec : Si nous agissons librement, comment Dieu peut-il savoir ce que nous allons faire

de toute éternité? pour que nous agissions librement, il faut que Dieu ne nous fasse pas agir, donc que sa puissance soit limitée en fait par la nôtre, toutes les fois que nous agissons librement.

Sans entrer dans le détail de la doctrine de *Descartes*, voici en gros ses conclusions : la quantité de mouvement matériel est immuable ; tout mouvement résulte d'un mouvement antérieur et est déterminé inflexiblement par la grandeur de celui-ci ; tous les mouvements de la matière sont donc fatals, y compris nos mouvements corporels ; mais on en peut changer, croit *Descartes*, la direction sans en altérer la quantité. L'âme sera en nous la force qui change la direction du mouvement. Elle le fait par l'intermédiaire des esprits animaux dans la glande pinéale. Notre liberté est donc sauve.

Restent les deux autres questions : Comment se fera ce changement de direction entre deux substances qui n'ont aucun point de contact? Comment pourrons-nous changer à notre gré nos mouvements sans porter atteinte à la toute-puissance de Dieu, à son omniscience?

La théorie des *causes occasionnelles*, qui sera surtout développée par *Malebranche*, se trouve déjà dans *Descartes* et lui donne la solution du premier problème.

L'âme est maîtresse de toutes ses intentions; elle n'est maîtresse que de cela. D'autre part, le corps est régi par les lois inflexibles de la matière ; mais la puissance de Dieu a voulu qu'à chacune de nos intentions correspondît le mouvement qui doit la réaliser dans notre corps ; et les lois de l'univers ont été créées par Dieu de telle sorte que, tout en demeurant identiques, elles permissent au corps de prendre toujours le mouvement qui convient à l'intention de l'âme.

Cette solution conduit *Descartes* à une solution du second problème; il fait de la création une *création continuée. A chaque instant*, Dieu crée le monde ; il le conserve en le créant d'une façon continue, et non tel qu'il l'aurait créé, une fois pour toutes. Ainsi sa liberté n'est limitée en rien et la nôtre est sauvegardée, puisque les mouvements matériels qui sont les effets de nos actes sont créés à l'instant même où surgissent nos intentions. D'ailleurs, cette création continuée n'est pas chaotique. Elle se déroule selon des lois permanentes, parce que le Créateur étant toute intelligence et toute sagesse donne à ce qu'il crée l'empreinte de l'ordre et de l'harmonie. La création se poursuit donc d'une façon rationnelle, bien qu'elle soit la suite ininterrompue d'actes nouveaux de création.

Malebranche développera l'occasionalisme en séparant encore plus nettement les mouvements du corps des intentions de l'esprit.

L'esprit voit en quelque sorte en Dieu les mouvements matériels, l'ordre des faits qui correspond à ses volontés, car, plus idéaliste que *Descartes*, *Malebranche*, bien qu'il admette l'existence d'une substance matérielle, soutient que notre esprit ne la connaît pas directement, et n'agit pas directement sur elle : ce serait jeter un pont sur l'abîme qui sépare la matière de l'esprit ; mais Dieu fait naître dans notre esprit, à l'occasion de nos pensées et de nos volontés, la perception, la vision de l'univers matériel qui leur correspond (*Théorie de la Vision en Dieu*).

III. — LE RETOUR A L'UNITÉ DE LA SUBSTANCE : SPINOZA

Le système de *Descartes* pour expliquer les rapports des deux substances séparées (âme et matière) paraît bien subtil et embarrassé.

N'a-t-on pas d'ailleurs prétendu souvent que *Descartes* tend vers l'idéalisme, qu'il est un idéaliste *déguisé*, ou *inconséquent*. Le reproche paraît bien mal fondé. Si *Descartes* pose l'existence de la matière, c'est que Dieu nous suggérant l'idée de la matière, cette idée comporte avec elle sa réalité, car *Dieu n'a pu vouloir nous tromper*. La véracité divine est donc la garantie de l'existence des choses matérielles, et nous ne pouvons pas ne pas croire à cette véracité, car elle résulte de l'essence divine, qui prouve par elle-même son *existence* et en même temps sa *perfection* (Voir *Preuve ontologique de l'existence de Dieu*, au chapitre suivant). Cet argument n'était guère fait pour satisfaire tous les esprits philosophiques. Aussi la plupart de ceux-ci s'éloignent-ils du dualisme, pour revenir à l'idée d'une substance unique.

Le système le plus net et le plus logique en ce sens est certainement celui de *Spinoza*. Pour lui, *étendue* (ou *matière*, car, comme chez *Descartes*, ces deux termes sont synonymes) et *pensée* sont les deux attributs de la *substance unique* (*Dieu*) qui constitue toute la réalité (*panthéisme*) Ce sont du moins les deux seuls attributs que nous connaissions. Chacun de ces attributs exprime, à son point de vue particulier, tout ce qui se passe dans la substance; il traduit, pour ainsi dire, ce qu'elle est dans son langage propre. Nous n'avons plus alors à poser la question des rapports de l'esprit et de la matière, de l'âme et du corps, puisqu'ils se correspondent en tous points. Leurs *modes*, c'est-à-dire les manifestations diverses que nous en connaissons, sont parallèles. En partant des mêmes principes

que *Descartes : pensée, Dieu et étendue*, *Spinoza* évite ces difficultés du cartésianisme en ramenant ces trois termes à l'unité.

IV. — LE SPIRITUALISME ABSOLU ET L'IDÉALISME

A. **L'Idéalisme spiritualiste : Leibniz.** — Comme le spinozisme, la doctrine de *Leibniz*, qu'on a appelée *idéalisme spiritualiste*, ou *spiritualisme absolu*, tend à ne voir que l'unité d'un principe, là où le cartésianisme imposait la multiplicité des substances. Mais il précise ce principe, au lieu de le laisser au-dessus de toute détermination, comme l'avait fait *Spinoza*, et l'individualise. Il l'identifie à l'*esprit*, en posant une *infinité* d'esprits *individuels*, à des degrés *divers* de développement. Le monde matériel est un monde spirituel inférieur : l'ensemble des monades moins développées que notre conscience et qui ne font que sentir de plus en plus *confusément* (à mesure qu'elle s'éloigne de notre degré de développement) ce que nous percevons plus *clairement*. Dieu est la monade parfaite, c'est-à-dire la pensée absolue, et absolument claire. Dans ce système, comme dans celui de *Spinoza*, sont évitées les difficultés des rapports de l'esprit et de la matière ; car toutes les monades s'accordent nécessairement (harmonie préétablie, comme des horloges qui marqueraient la même heure, dit *Leibniz*), puisqu'elles ont même nature. Elles ne diffèrent qu'en ceci : ce qui est *réalité* dans une monade supérieure, n'est que *possibilité*, virtualité dans les monades inférieures. Mais à ces degrés de développement près, *tout est esprit*.

B. **Spiritualisme absolu.** — Les difficultés que pose le dualisme absolu à ceux qui cherchent philosophiquement à réduire la réalité au plus petit nombre de principes, aussi bien que l'impossibilité d'expliquer avec ce dualisme les rapports réciproques entre la matière et l'esprit, rapports que l'observation des faits nous fait constater à chaque instant, le rendent très difficile à soutenir au point de vue philosophique. C'est une doctrine qui est admise d'une façon exotérique par le spiritualisme, mais que cherche à dépasser la métaphysique spiritualiste, chez ses principaux représentants. On peut appeler *spiritualisme absolu* la doctrine qui, tout en maintenant la distinction de la matière et de l'âme, s'efforce de lui faire perdre son sens vulgaire et superficiel. *Ravaisson*, beaucoup de philosophes chrétiens, sont les représentants de cette direction.

L'esprit est considéré essentiellement comme une force active originale qui a, en elle-même, ses principes et son commencement, qui est douée de liberté, enfin qui, une fois créée, ne peut plus disparaître. Cette force essentiellement spontanée, capable d'engendrer toute notre vie consciente, suppose dans la nature, telle qu'il nous est donné de l'observer, un principe sur lequel elle agit, mais qui est différent d'elle, puisque, dans une certaine mesure, il lui résiste et lui impose des limites. Ce principe est un principe de nécessité et d'inertie. Ce n'est pas une existence absolument séparée du principe spirituel, puisqu'à proprement parler il n'existe pas isolé et seul. Mais c'est une sorte de limitation qui est imposée à l'activité libre de l'esprit. L'habitude, ce fait dans lequel nous voyons un acte libre devenir peu à peu nécessaire, nous permet d'établir un passage entre le principe spirituel et le principe matériel, entre la liberté et la nécessité. L'habitude garde par sa spontanéité quelque chose de la liberté qui l'a créée, mais cette spontanéité n'agit plus que d'une façon nécessaire. Au fond, le spiritualisme absolu est une doctrine qui rappelle la métaphysique de *Leibniz*, et mieux encore celle d'*Aristote*. L'esprit règne en maître dans la nature. Il est le principe supérieur vers lequel toute la nature se meut, donc par lequel toute la nature est mue (finalité). Ce que nous appelons matière n'est qu'une dégradation de l'esprit : Tout est esprit, mais l'esprit n'est pas partout complètement développé. Il porte en lui de l'imperfection, et c'est son imperfection au plus bas degré que nous appelons matière : ce qui est *virtuel*, potentiel, inachevé, et non *actuel* et bien défini.

C. **Différences entre le spiritualisme et l'idéalisme.** — L'idéalisme est quelquefois assez difficile à distinguer du spiritualisme. « Tout est esprit » est une formule aussi bien spiritualiste qu'idéaliste. *Leibniz* est appelé idéaliste et spiritualiste par les uns ou par les autres. De même *Kant*.

On distingue quelquefois l'idéalisme du spiritualisme en disant que l'idéalisme nie l'existence de la matière. Il fait de la matière une création de l'esprit, création toute subjective qui n'a rien de positif : la matière, ce sont les représentations que se forme l'esprit. Cette distinction est exacte, mais il faut bien l'entendre.

D'un côté, *Kant* ne mériterait pas le nom d'*idéaliste*, qu'on lui donne communément, car il a protesté nettement qu'il posait l'existence de choses extérieures à l'esprit, de *choses en soi*. Mais nous ne pouvons les connaître qu'à travers nos sensations et les lois de l'esprit, et c'est en ce sens qu'il est *idéaliste*. — D'un autre côté, à définir simplement l'idéalisme, la doctrine qui nie l'existence de

la matière, on confondrait avec lui le spiritualisme absolu qui, bien que très voisin, n'accepte pas cette confusion.

Dans le spiritualisme le plus absolu, il reste toujours une opposition entre la matière et l'esprit. La matière est une résistance que l'esprit doit vaincre. C'est une imperfection *positive*. De l'essence même des principes qui sont esprit, il résulte en même temps que ces principes ne sont jamais dans la nature, créés ou, au moins, complètement développés. L'esprit en somme rencontre en lui-même un principe de limitation, qu'il s'efforce de dépasser, mais qu'il ne peut arriver à supprimer. L'idéalisme, au contraire, fait de la matière une pure illusion, une pure apparence, une conséquence de l'activité de l'esprit et non quelque chose qui s'y oppose. La nature, sa nécessité, ses lois, c'est notre esprit qui les crée et les façonne, pour ses besoins pratiques, dans son intérêt en quelque sorte. Loin de lutter contre la matière, celle-ci est un symbole dont l'esprit se sert et qu'il a élaboré.

Dans le spiritualisme, l'esprit est avant tout considéré comme une force, un commencement absolu, une liberté. Son principe c'est la tendance, l'effort, l'amour ou la volonté. Au contraire l'idéalisme va plutôt dans un sens intellectuel; l'esprit est avant tout principe représentatif, principe de connaissance, intelligence; c'est l'ensemble de nos représentations et de nos idées.

Il résulte de là que le spiritualisme n'est jamais déterministe : il ne peut nier la liberté qui est la manifestation de la *force* spirituelle. Au contraire, beaucoup d'idéalistes ont été déterministes, car, par la logique, nos idées semblent s'enchaîner nécessairement.

Il résulte encore de là que pour le spiritualiste, l'âme, principe actif, existe d'abord : idées et sensations sont ses produits, ses manifestations. Elles n'existent que comme propriété de l'âme. Elles ont une existence dérivée. Pour l'idéalisme, au contraire, ce qui existe d'abord, ce sont nos états de conscience, nos représentations, nos *idées* (*idéalisme*). L'esprit et l'âme n'ont qu'une existence dérivée : ce sont les rapports substantiels de nos idées, mais qui ne peuvent exister séparément de ces idées.

Enfin le spiritualisme absolu considère que la matière est esprit, mais il accorde par là à la matière une existence positive. L'idéalisme, au contraire, soutient ou bien que la matière n'existe pas et n'est qu'une collection d'états de conscience (*Berkeley et les idéalistes proprement dits*), ou bien qu'elle est quelque chose d'inconnaissable : ce que nous connaissons comme matière n'est alors qu'une collection d'états de conscience (*Malebranche*, *Kant*).

En résumé, l'idéalisme part toujours d'une critique qui définit l'univers, *tel que nous le connaissons* (*l'univers sensible*), comme

notre représentation : c'est un ensemble d'*apparences*, donc une *construction* de l'esprit. Il oppose à cette représentation une réalité qui en diffère *absolument* (le *monde intelligible*). — Le spiritualisme, au contraire, même dans ses formes toutes récentes, les plus voisines de l'idéalisme, trouve toujours dans l'analyse de l'univers tel qu'il nous apparaît, au moins des germes ou des fragments de réalité. Il ne s'oppose pas au réel, mais est en continuité étroite avec lui.

V. — IDÉALISME SUBJECTIF. — PARALLÉLISME

Mais le moi considéré comme unité n'est-il pas une illusion, un composé d'états de conscience?

Tel est le résultat de l'analyse de *Hume*, de *Stuart Mill*, et de ceux qu'on appelle les idéalistes subjectifs, — improprement, car ils ne sont pas à proprement parler *idéalistes*, puisqu'ils n'admettent l'existence d'aucune substance. On ferait mieux de les appeler *phénoménistes*, car ils ne voient dans la matière comme dans l'esprit que des apparences, des sensations, des phénomènes.

a) Critique de Hume. — 1° *Critique de l'idée de substance en général*. — *Hume* critique d'abord l'idée même de substance, montre qu'elle est illusoire. « Il doit y avoir quelque impression qui donne naissance à toute idée *réelle*, dit *Hume*; or il n'y a aucune impression qui réponde à l'idée de substance, nous ne connaissons donc aucune substance, pas plus le corps que l'âme. »

2° *Critique du moi*, *substance simple*, *une et identique*. — Puis il s'attaque à la notion particulière d'une substance spirituelle : « Si une impression donne naissance à l'idée du moi, dit *Hume*, elle doit se continuer invariablement la même, dans tout le cours de la vie, puisque c'est ainsi qu'on suppose que le moi existe. Mais il n'existe point d'impression constante et invariable. La douleur et le plaisir, la tristesse et la joie, les passions et les sensations succèdent les unes aux autres et n'existent jamais toutes en même temps. Ce ne peut donc être ni d'une de ces sensations ni d'une autre que l'idée du moi est dérivée, et par conséquent une telle idée n'existe pas... Pour moi, quand je pénètre au plus intime de ce que j'appelle *moi-même*, c'est toujours pour tomber sur une perception particulière ou sur une autre : une perception de chaud ou de froid, de lumière ou d'obscurité, d'amour ou de haine, de peine ou de plaisir. Je ne puis jamais arriver à me saisir moi-même sans une perception, et

jamais je ne puis observer autre chose que la perception » (c'est-à-dire le phénomène de conscience). « En laissant de côté quelques métaphysiciens, je peux me risquer à affirmer du reste des hommes qu'ils ne sont autre chose que des assemblages ou collections de différentes perceptions qui se succèdent avec une inconcevable rapidité, et sont dans un état de flux et de mouvement perpétuel. » *Les psychologues modernes* ont pu dire que *Hume* néglige trop le lien intérieur, la liaison des faits de conscience dans la synthèse générale que nous présente l'activité psychologique et leur force de cohésion. Les lois de l'association, l'habitude et la mémoire consciente qu'il invoque, sont, dans une certaine mesure, les conséquences de cette liaison générale, de cette fusion continue présentée par toute vie psychologique.

Mais, ajoutent-ils, cette liaison elle-même, qui s'explique par la nature synthétique de la conscience, cette formation de la personnalité interne (telle que nous l'avons indiquée en psychologie), n'est pas pour cela une intuition substantielle.

Le moi est une notion empirique, formée par la série des phénomènes psychologiques se développant autour d'un noyau central qui n'est lui-même qu'une combinaison de phénomènes très primitifs et élémentaires (cénesthésie, sensations organiques, tonalité affective), opposée par l'expérience aux sensations qui se sont objectivées hors de nous.

b) Kant. — Le paralogisme de la raison pure. — Ce moi empirique permet-il de passer à une substance fondamentale et permanente, comme le prétend *Descartes?* C'est ce passage que *Kant* démontre *sophistique :* « La pensée s'*apparaît* comme une et identique, c'est la condition même de son existence. Mais ce n'est que par un paralogisme que l'on peut conclure de cette apparence à une réalité absolue. Nous nous sentons un *faisceau* d'états psychologiques, une trame *continue et synthétique;* mais cette liaison n'est que l'effet des lois psychologiques, un fait d'expérience et non une intuition métaphysique. » *Kant* dépasse d'ailleurs, comme on l'a vu, le subjectivisme, mais son argument n'en a pas moins été retenu par le phénoménisme.

c) Stuart Mill a donné un exposé plus clair encore de cette doctrine : « Notre notion de l'esprit, aussi bien que celle de la matière, est la notion de quelque chose dont la permanence contraste avec le flux perpétuel des états de conscience que nous y rattachons, de quelque chose que *nous nous figurons* comme restant le même, tandis que les impressions particulières par lesquelles il révèle son

existence changent. La croyance que mon esprit existe, alors même qu'il ne veut pas, qu'il ne pense pas... se réduit à la croyance d'une *possibilité permanente de ces états.* » C'est dire que nous ne pouvons saisir, au-dessous de nos phénomènes de conscience, une activité créatrice qui les produit; il n'existe rien que nous puissions connaître indépendamment d'eux, et la notion du moi autour de laquelle ils s'agrègent n'est que leur synthèse.

L'observation interne nous présente parallèlement à la série des phénomènes objectifs une série de phénomènes subjectifs. Cette série d'ailleurs est la même que l'autre, mais considérée à un autre point de vue dans un autre cadre (le temps) et dans d'autres modes de liaison. Du point de vue objectif, ce sont des éléments isolés, impénétrables, qui se combinent par addition et juxtaposition mécaniques. Du point de vue subjectif, au contraire, c'est une trame synthétique, qui se développe en se grossissant elle-même par voie de fusion continue; si bien que les éléments ne peuvent se distinguer du tout que par une analyse, opérée grâce à l'observation de la série objective concomitante.

Or, ces deux séries sont sur le même plan. Rien ne nous autorise à dire que l'une est plus voisine de la réalité que l'autre, qu'elle nous amène plus près de l'absolu : toutes deux sont des séries de phénomènes, de connaissances relatives, également nécessaires, au point de vue pratique, à l'existence telle que nous la concevons par la nôtre propre.

Wundt, *Taine* ont des doctrines analogues (*parallélisme psychophysique*).

VI. — MATÉRIALISME

Pendant toute l'histoire de la philosophie, nous pouvons suivre, parallèlement au courant dont nous venons de marquer les principales étapes, un courant diamétralement opposé. Au lieu de développer la distinction de la matière et de l'esprit, puis de réduire progressivement la matière à l'esprit, on peut en effet rester dans le monisme matérialiste primitif, et réduire progressivement l'esprit à la matière. C'est ce que semblent avoir fait les atomistes et les monistes matérialistes, ou plus simplement les monistes.

Notre esprit, disent-ils, n'est qu'une propriété particulière d'un corps particulier, le *nôtre*, et même, semble-t-il, d'une partie seulement de notre corps, le *cerveau*. Pourquoi attribuer une nature spé-

ciale à cette partie de notre corps, qui, au milieu des autres corps, n'est elle-même qu'une parcelle infime? Il y a là une illusion qui provient de l'orgueil humain. L'homme se croit le centre et la raison d'être du monde. Il explique ce monde par lui-même, par son esprit (idéalisme), ou il s'oppose au reste de l'univers en croyant le dominer, par ce même esprit. N'est-il pas plus scientifique et raisonnable, n'est-il pas plus modeste en tout cas de nous remettre à notre place dans la nature? Nous ne sommes qu'un petit agrégat matériel, au milieu de tant d'autres, et nous sommes conscients, comme les autres corps sont lumineux, sonores, électrisés. La conscience n'est qu'une propriété matérielle parmi tant d'autres.

Si, d'autre part, nous résumons toutes les théories particulières qui relèvent de la psychologie scientifique : théorie de la conscience-épiphénomène, de la composition physiologique des faits psychologiques élémentaires, du déterminisme, de l'empirisme, nous arrivons à cette conclusion. La conscience est par-dessus tout une connaissance illusoire et superficielle : ses prétendues intuitions sont des imaginations pures, des associations et combinaisons de sensations, c'est-à-dire d'épiphénomènes. Ce qui existe seul, c'est la matière et ses différents degrés de complexité ; ce qui est substantiel, c'est notre organisme et ses réactions motrices dont la vie consciente n'est qu'un inutile reflet. Par suite, l'intuition du moi, de la personnalité, n'a aucune valeur, ne correspond à aucune réalité : en faisant son histoire (voir la théorie de la *perception interne*), la psychologie scientifique nous apprend qu'elle n'est qu'une notion complexe, surajoutée, un polypier d'images, un faisceau de réactions physio-psychologiques. Et, pour confirmer toutes ces preuves, il n'y a qu'à reprendre la critique de la prétendue intuition cartésienne du *moi substantiel*, critique qu'ont d'ailleurs faite magistralement le phénoménisme et l'idéalisme critique de *Kant*.

VII. — CONCLUSION

On objecte à tous ces systèmes qu'ils sont des hypothèses invérifiables, car aucune expérience ne nous permettra jamais soit d'identifier la matière à l'esprit, soit d'identifier l'esprit à la matière : toute expérience est une représentation, et toute expérimentation suppose deux termes : le sujet et l'objet.

Les faits de conscience sont des faits au même titre que les faits matériels. Il faut étudier les rapports qu'ils ont avec les faits matériels sans prétendre résoudre la raison dernière de ces rapports, raison qui nous échappe actuellement.

On appelle cette attitude, *positive*. Ceux qui l'adoptent prétendent que nous ne pouvons connaître que les *phénomènes*, et non la nature dernière des choses, leur essence, les substances dont ces phénomènes ne seraient que les modalités, les manifestations apparentes (d'où le nom de *phénoménistes* qu'on leur donne encore). En résumé, notre connaissance actuelle de l'esprit ne peut avoir une valeur *absolue;* elle n'a qu'une valeur *relative*. Les positivistes, les phénoménistes sont donc des *relativistes*, qu'il s'agisse de connaître la matière ou de connaître l'âme.

INDICATIONS RELATIVES A UNE CONCLUSION PROPOSÉE (RÉALISME POSITIF). — Mais un positivisme moins étroit pensera pouvoir aller plus loin. Il fera crédit aux méthodes scientifiques pour résoudre progressivement et d'une façon pleinement valable pour l'homme les problèmes que pose l'expérience, celui de la nature des faits psychologiques aussi bien que les autres. De même que des physiciens n'hésitent plus à s'attaquer au problème de la constitution de la matière, pourquoi la psychologie ne pourrait-elle pas s'attaquer un jour au problème de la nature de la conscience? En tout cas cela nous laisse entrevoir une voie pour y arriver : l'application des méthodes scientifiques, l'extension et la correction des hypothèses rationnelles et des probabilités respectives.

Remarque très importante. — Mais, pour bien comprendre l'esprit dans lequel nous proposons cette idée générale, *il importe absolument* de faire attention aux deux points suivants :

1° La science est bien plus une organisation des méthodes qu'un ensemble de résultats. Il est en effet de l'essence des méthodes scientifiques de se tenir constamment prêtes à reviser les résultats qu'elles ont déjà obtenus. Ceux-ci ne sont que des pierres d'attente qui jalonnent la route de la vérité, que des étapes vers *toujours plus de vérité*. La science est sans cesse placée sur le terrain de l'esprit critique et du libre examen. Elle n'est que cet esprit critique et ce libre examen en acte. Ce que nous proposons donc c'est de prendre *toujours* et *partout* l'attitude scientifique : pratiquer *l'étude des faits*, leur étude impartiale, sans idée préconçue, ni fin intéressée, et la *critique* (le contrôle rationnel et expérimental en toute liberté, mais aussi sans aucun parti pris) *des conclusions de cette étude*.

D'ailleurs nous ne bornons pas étroitement l'attitude scientifique à la

seule constatation des relations certaines. La systématisation, les hypothèses et leur discussion, l'évaluation des probabilités, partant l'étude des conditions et de la valeur de la science et la critique qu'elle doit faire constamment d'elle-même, sont impliquées nécessairement par cette attitude.

2° Il ne faut pas oublier ensuite que *nous ne faisons que proposer* ces conclusions. Comme on vient de le voir, c'est l'essence même des méthodes scientifiques de laisser les questions toujours *ouvertes* à des études complémentaires. Si donc c'est notre conviction personnelle que ces méthodes sont les seules qui permettent d'atteindre quelques vérités, cette conviction n'est, il faut le dire bien haut, dans l'état actuel des choses, qu'une *conviction*. Nous devons donc à l'attitude scientifique elle-même, qui postule *la plus entière liberté de penser*, de laisser le champ libre aux autres efforts, pourvu qu'ils soient toujours prêts à s'incliner devant un fait controlé. Nous savons trop peu, pour regarder comme nuisible ou inutile que des tendances et des sentiments intimes, différents des nôtres, cherchent par d'autres voies leur satisfaction. La science a le droit de critiquer ces voies en toute indépendance, mais elle a le devoir aussi de se laisser critiquer, si la critique est loyale et sincère. L'absence ou la restriction des droits de la critique ou de la pensée serait la plus forte atteinte portée à la méthode scientifique elle-même.

CHAPITRE LXI

VUES GÉNÉRALES CONCERNANT LES GRANDES THÉORIES MÉTAPHYSIQUES

1° Systèmes métaphysiques ; des termes qui leur sont relatifs.
A. L'idéalisme et le spiritualisme s'établissent d'ordinaire en montrant que le mouvement d'éléments matériels définis par leur inertie est inintelligible. Il faut une cause au mouvement. Cette cause est nécessairement un principe actif : la *force*, comme on peut l'établir par certaines interprétations des principes de la mécanique.

La force ne se suffit pas à elle-même, car force implique une direction et toute direction implique un *but*, donc une *tendance*.

Mais toute tendance a besoin pour s'exercer de *connaissances*. Sur la tendance vient donc se greffer la *perception*.

On passe de la tendance à la *volonté* qui est une tendance d'ordre supérieur, et de la perception à l'*intelligence* qui est une connaissance d'ordre supérieur. On en conclut que la nature matérielle elle-même, telle que la définissent les matérialistes, suppose logiquement un *principe spirituel*. Selon que l'on donnera la prédominance à la tendance où la perception comme termes de cette déduction, on a le *spiritualisme* ou l'*idéalisme*.

a) *Spiritualisme*. — La tendance, pour être toujours complètement intelligible, a besoin d'un point d'application qui s'oppose à elle, d'où la nécessité pour le spiritualisme de faire appel à un principe de résistance à la tendance (principe matériel).

b) *Idéalisme*. — L'idéalisme s'en passe, puisque, pour lui, l'être se réduit à l'intellect et que la matière n'est que l'ensemble des perceptions de l'intelligence.

B. Le matérialisme peut se définir par la contre-partie exacte des définitions de l'idéalisme et du spiritualisme. Il réduit la conscience aux phénomènes physiologiques, l'esprit aux manifestations

vitales, car toute connaissance dérive de la sensation et la sensation n'est qu'un choc nerveux. De même toute activité se réduit au réflexe, c'est-à-dire à un mouvement purement mécanique, la tendance n'étant qu'un mouvement arrêté par un obstacle et qui s'exécutera dès que l'obstacle sera levé.

A leur tour, choc nerveux et réflexe ne sont, comme tous les phénomènes organiques, que des combinaisons physico-chimiques particulièrement complexes et instables.

Enfin les phénomènes physico-chimiques ne sont que des phénomènes mécaniques. Il est vrai que les mécaniciens se divisent en deux écoles : ceux qui admettent la notion de force et ceux qui la rejettent. Les matérialistes les plus conséquents ne cachent pas leur préférence pour la seconde. Ils n'admettent que du mouvement, c'est-à-dire des éléments qui n'ont d'autre propriété que d'être mobiles et de conserver indéfiniment leur vitesse et leur direction, tant qu'un autre mobile ne vient pas à les rencontrer. Mais, même ceux qui admettent la notion de force ne font pas pour cela une dérogation aux principes du matérialisme. La force n'est pour eux qu'une propriété de la matière, qu'une impulsion matérielle, qui, en elle-même, est absolument nécessaire et mécanique.

Comme l'homme est porté à considérer comme supérieur tout ce qui le caractérise en propre, il a établi entre les choses une échelle de valeurs. D'après cette échelle, traditionnellement acceptée, les choses sont d'autant plus élevées qu'elles se rapprochent plus de la nature humaine. A ce point de vue l'esprit est supérieur au corps; la vie est supérieure à la matière inorganique, la force motrice, à l'inertie. On dit alors que le spiritualisme ou l'idéalisme, chacun d'après les nuances qui les distinguent et dont on vient de noter les principales, expliquent *l'inférieur par le supérieur*. Le matérialisme, au contraire, serait une explication du supérieur par l'inférieur.

C. Le phénoménisme est la doctrine qui prétend que nous ne pourrons jamais connaître le fond des choses, parce que toute connaissance est la fonction de deux termes; elle est une relation. Par conséquent, il est impossible de connaître un terme en lui-même, puisque le connaître, c'est établir une relation entre lui et un second terme ; c'est le voir à travers autre chose. Nos connaissances ne porteront donc que sur des relations entre des éléments qui nous resteront toujours inconnus. On exprime encore cela en disant que, puisque connaître c'est se représenter, toute connaissance n'a qu'une valeur de représentation, elle ne porte que sur

des *phénomènes*, des apparences, et laisse *inconnaissable* le fond des choses, la ou les *substances*. Lorsque cette doctrine prétend que les phénomènes se groupent en deux grands ordres irréductibles, faits matériels et faits de conscience, elle prend le nom de *parallélisme psycho-physique*, ou plus simplement de *parallélisme*.

2° Définitions des termes relatifs à la théorie de la connaissance. — Dogmatisme. — Doctrine qui prétend qu'on peut avoir une connaissance *certaine* sur la nature *dernière* des choses.

Scepticisme. — Doctrine qui prétend que nous ne pouvons pas avoir de connaissance *certaine*, quelle qu'elle soit.

Probabilisme. — Doctrine qui prétend que nous pouvons nous approcher progressivement de la vérité, *mais sans jamais l'atteindre ;* nos vérités ne sont en somme que des probabilités plus ou moins grandes.

Relativisme. — Doctrine qui prétend que nous avons une connaissance certaine, mais qui ne peut jamais atteindre la nature dernière des choses.

Rationalisme. — Doctrine d'après laquelle la raison est capable d'atteindre la vérité (totale ou partielle).

Mysticisme. — S'oppose au Rationalisme : la raison ne nous donne que des connaissances superficielles ou erronées. On *ne connaît pas* la réalité, on la *sent* dans un acte intuitif, *ineffable* (c'est-à-dire qui ne peut être décrit ou exprimé), parce que toute parole, toute opération logique inséparable de la parole doivent nécessairement l'altérer. Le mysticisme, quand il s'appuie sur la croyance religieuse, sur la *foi*, prend le nom de Fidéisme.

Positivisme. — Au sens *étroit* du mot : doctrine de *Comte* (relativisme scientifique, qui considère les problèmes métaphysiques comme insolubles et constituant l'inconnaissable). — en un sens plus *large* et plus *actuel* : doctrine d'après laquelle la *science* et l'*expérience scientifique* sont seules capables de résoudre les questions que se pose notre curiosité. La science nous fournit donc la seule méthode de connaissance ; et cette méthode est universelle. Elle a *pratiquement* une valeur *absolue*.

CHAPITRE LXII

L'IDÉE DE DIEU. — PHILOSOPHIE ET RELIGION

I. — Idée d'une divinité, cause première et absolue.
II. — Conception spiritualiste : A. *Dieu personnel et transcendant;* — B. *Détermination de ses attributs.*
III. — Le panthéisme : A. *Matérialiste et idéaliste;* — B. *Sa distinction d'avec l'athéisme.*
IV. — Le panthéisme dans le spinosisme.
V. — Les arguments présentés d'ordinaire comme preuves de l'existence de Dieu : A. *Preuve ontologique;* — B. *Preuve cosmologique;* — C. *Preuve téléologique;* — D. *Preuve morale.*
VI. — Le sentiment religieux : *philosophie, sociologie et psychologie de la religion.*

I. — *IDÉE* D'UNE *DIVINITÉ*. CAUSE PREMIÈRE ET ABSOLUE

Toutes les discussions métaphysiques qui viennent d'être résumées nous amènent à cette conclusion : c'est qu'il est difficile d'arriver à satisfaire la raison, lorsqu'on essaie d'atteindre la réalité, le fond des choses. Nous nous arrêtons toujours à un *inconnu;* certains disent : à un *inconnaissable*, car nous sortons des limites de l'expérience ; celle-ci ne peut pas nous mettre en face d'un terme ultime : puisque nous ne saurons jamais si une expérience future ne viendra pas réduire ce terme à des conditions plus lointaines. La plupart sont donc enclins à reconnaître qu'aucune des formes d'existence à nous connues ne rend complètement compte d'elle-même.

L'inconnu et le mystère, si nous faisions l'histoire des mythes et des religions, ont été de bonne heure remplacés dans l'imagination et la curiosité humaine par des causes actives (étrangères aux lois naturelles, qu'elles semblaient le plus souvent contredire), par des *principes surnaturels: les dieux*. Les formes religieuses primitives

se rattachent aux traditions sociales qui régissaient les clans (totem, tabou, etc.) et en élargirent la notion progressivement. Elles semblent en général la personnification imaginative des contraintes sociales et naturelles qui s'imposaient à l'homme, sans que ce dernier pût comprendre pourquoi et comment. Sous l'influence de la réflexion et des religions, en particulier du *christianisme*, la philosophie s'éleva à la conception d'un univers systématiquement ordonné, et la divinité fut le principe de cette harmonie et de cette unité. Les philosophes conçurent alors un être unique, créateur et organisateur de tout ce donné; celui-ci, ne s'expliquant pas par lui-même, envelopperait l'idée d'une raison supérieure, cause première de toute existence, cause absolue, puisqu'elle-même est sans cause.

II. — CONCEPTION *SPIRITUALISTE.*

A. **Dieu personnel et transcendant.** — Cette conception s'introduit nécessairement dans le *spiritualisme*, car il nous met en face de deux substances : l'âme et la matière, qui n'ont absolument rien de commun. Or, dans l'organisation humaine, il y a des rapports incontestables entre le corps et l'esprit : Comment les deux substances influent-elles l'une sur l'autre? Ce ne peut être que par un *principe supérieur qui les créa l'une pour l'autre*. Et ce principe supérieur et créateur est Dieu. C'est ainsi que l'entendirent la *scolastique*, *Descartes* (*création continuée :* tous les mouvements de la matière sont à chaque instant créés par Dieu, en correspondance avec les perceptions et volitions des âmes), *Malebranche* (*causes occasionnelles et vision en Dieu :* Dieu nous fait voir en lui les notions qui expriment la nature matérielle, à l'occasion des changements de cette nature), etc. Dieu est alors une substance à part du monde, *transcendante*, *individuelle*.

B. **Détermination de ses attributs.** — Par définition, Dieu dépasse infiniment notre raison, puisqu'il explique ce qu'elle regarde comme inexplicable. Il est *ineffable ;* les théologiens entendent par cette expression qu'il dépasse notre conception et notre langage. Mais on peut, par opposition à notre nature imparfaite et bornée, arriver, d'après le spiritualisme traditionnel, à formuler quelques-uns des attributs de Dieu. C'est d'abord une *personne*, car rien n'est plus parfait que la personnalité, c'est-à-dire la conscience complète de soi et la liberté d'agir d'après cette conscience ; mais la personnalité divine est dégagée de tout ce qui limite en nous notre personnalité. C'est un *pur esprit*, car le corps est une limitation en étendue, durée et puissance. Cet esprit possède, élevées à l'infini, toutes

les qualités que l'on reconnaît actuellement aux personnes humaines : *toute-puissance*, *omniscience*, *éternité*, *sagesse*, *justice*, *bonté*, etc. C'est par suite une providence, car il gouverne, par sa nature même, avec sagesse et amour, un univers créé avec sagesse et amour. Cette idée de la divinité est nettement anthropomorphique. Aussi bien n'est-elle considérée par ces philosophes eux-mêmes que comme un essai et une approximation.

III. — LE *PANTHÉISME*.

A. **Sa Définition.** — Les difficultés inextricables de l'accord de deux substances hétérogènes sont levées par le *matérialisme* ou *idéalisme*. Ici point n'est besoin de chercher un principe supérieur à la substance que l'on admet comme fondamentale : pensée ou matière. Cette substance doit contenir en elle-même sa raison d'être, *puisqu'il n'existe qu'elle*. Elle est le principe premier de toutes choses. Elle est à elle-même sa cause; *elle est l'infini*, le *parfait* et l'*absolu*, tout ce qui a jamais pu et pourra jamais exister, car il ne peut rien y avoir d'autre qu'elle. Ici le réel coïncide avec le possible, *Dieu avec le monde*. Il est *immanent* au monde. n'étant qu'un autre nom donné à ce monde. C'est le *panthéisme*, qui absorbe tout en Dieu, ou Dieu dans tout. Dieu n'est que la nature et ses lois. Cette conception est beaucoup moins anthropomorphique, partant beaucoup plus philosophique et rationnelle que la précédente ; elle est aussi beaucoup plus profonde.

B. **Sa distinction d'avec l'athéisme.** — A première vue, et comme elle est peu accessible au vulgaire, elle paraît se confondre avec l'*athéisme*. Au fond, elle en est très différente, car l'athéisme peut supposer qu'il n'y a aucune espèce d'organisation dans l'univers, que tout y est livré au hasard et au caprice.

Le panthéisme suppose au contraire que l'univers a une unité. Cette unité vient d'une loi universelle, et cette loi universelle existe parce que toutes les choses ont une substance identique, un même et unique principe. L'univers, quand on le considère du point de vue de cette unité d'où se déduit toute la vérité qu'il nous offre, voilà le dieu du panthéisme.

1° *Panthéisme matérialiste*. — Si l'on suppose cette substance universelle, et la loi qui la dirige sans analogie avec ce que nous appelons conscience ou pensée, mais développement fatal d'une force aveugle et mécanique, nous avons le *panthéisme matérialiste* ou

hylozoïsme : Héraclite, les stoïciens, les matérialistes modernes, Büchner, Haeckel, tous ceux qui font de la conscience un accident particulier du jeu des forces matérielles, se rattachent à ce groupe.

2° *Panthéisme idéaliste.* — Au contraire, ramène-t-on la matière à n'être que l'aspect extérieur d'une substance qui,en soi,est pensée et conscience, et fait-on du développement de cette substance quelque chose de logique et de raisonnable, guidé vers un but intelligent, on a alors le panthéisme idéaliste de *Parménide et des éléates, de Hegel.* Dieu, c'est la pensée interne du monde toujours identique à elle-même, comme pour *Parménide*, ou toujours en progrès vers un idéal qu'elle tend peu à peu à réaliser, comme pour *Hegel.*

IV. — LE PANTHÉISME DANS LE *SPINOSISME.*

Mais on peut aller plus loin encore des conceptions anthropomorphiques: dans ces systèmes panthéistiques, nous concevons encore Dieu ou le principe premier sur le type de la matière ou de l'esprit, c'est-à-dire quelque chose que nous empruntons à *nos* connaissances, à *notre* expérience. Le dernier pas, et qui montre bien l'*inconcevabilité* du principe, *s'il existe*, a été fait par *Spinosa*, et l'on peut dire que jamais la pensée métaphysique ne s'est élevée plus haut, en restant fidèle à la raison, à la logique, dans la recherche du possible. Matière ou étendue, et pensée ne sont que des aspects parallèles, des connaissances partielles de la substance unique, fonds ultime de toute réalité, et qu'il nous est impossible d'embrasser dans son infinité précisément parce qu'elle est infinie, absolue, au delà de toute détermination de l'humaine raison. Nous ne percevons d'elle que deux attributs, la matière et la pensée; nous ne la voyons que sous ces deux faces, bien qu'elle puisse en avoir une infinité d'autres.

Ce système est incontestablement celui qui satisfait le mieux notre besoin logique de connaître et d'expliquer notre sentiment de l'infini; mais, encore une fois, en métaphysique, rien ne peut être vérifié, *tout est hypothèse aventureuse*, surtout ici. Une solution n'est jamais qu'un risque à courir, aurait dit *Platon*, qu'un objet de pari, a dit *Pascal.*

V. — LES *ARGUMENTS PRÉSENTÉS D'ORDINAIRE COMME PREUVES* DE L'EXISTENCE DE DIEU.

Dieu étant nommé, car nous ne pouvons guère que cela, comme disent les théologiens, la raison peut-elle, à tout le moins, en

prouver l'existence, bien qu'elle n'en puisse connaître la nature? C'est le problème des preuves de l'existence de Dieu. Est-il besoin de dire que d'avance ces preuves ne peuvent exister, que Dieu est un objet de *croyance* et non de *démonstration logique* — ce dont tout le monde est aujourd'hui convaincu? L'idée de Dieu, principe métaphysique, plus que tous les principes métaphysiques au-dessus de la raison, ne saurait être soumise à une vérification rationnelle. Ces preuves n'ont plus qu'un intérêt historique. On les divise quelquefois en preuves physiques, morales, métaphysiques, etc., mais elles sont toutes métaphysiques. *Kant* les a clairement ramenées à trois principales, qu'il a critiquées et infirmées d'une façon définitive dans la troisième partie de la *Critique de la raison pure: la Dialectique transcendantale.*

A. **Preuve ontologique.** — Cette preuve a été donnée par *saint Anselme*, *Descartes*, *Leibniz*, *Spinoza*, *Hegel*. — 1) Nous avons l'idée du parfait. Mais par définition l'idée du parfait est l'idée qui implique nécessairement tous les attributs possibles, toutes les qualités. Elle implique donc, entre autres, l'attribut: existence. Penser l'idée du parfait, c'est en même temps penser que l'être parfait existe. Car si l'idée du parfait ne correspondait pas à un être réel, on pourrait concevoir une idée qui, ayant toutes les propriétés de celles du parfait, aurait en outre celle de correspondre à un être réel. Elle aurait donc une propriété de plus que la précédente, et ce serait elle qui serait vraiment l'idée du parfait. — 2) Plus philosophiquement toute idée exprime une existence possible qui tend à se réaliser avec d'autant plus de force qu'elle a un contenu plus riche. L'idée du parfait ayant le contenu le plus riche possible est nécessairement réalisé dans l'être parfait. — Cette preuve implique l'identité de l'être et de la pensée, postulat de l'idéalisme absolu, car elle implique que les choses existent telles que nous les pensons. C'est parce que, dans notre pensée, une idée comporte comme attribut l'idée d'existence, que nous en concluons qu'elle est la copie d'un être réel. Seulement, en acceptant ce postulat idéaliste, il faudrait encore prouver, comme l'a fait remarquer *Leibniz*, que l'idée n'est pas contradictoire ou confuse, car, pour l'idéalisme, ne correspondent à des réalités que les notions claires et distinctes; les autres sont des erreurs. Or une idée peut-elle impliquer tous les attributs sans être contradictoire? — Un autre vice de l'argument, c'est qu'il considère l'existence comme une propriété : « On ne peut, dit *Kant*, dire d'un être qu'il possède telles ou telles qualités que s'il existe. Si Dieu existe, il a toutes les qualités, mais rien ne prouve qu'il existe. » L'existence n'est pas une qualité particulière; c'est la *position*

d'une qualité quelconque. Cette objection ne porte peut-être pas contre la seconde interprétation de l'argument.

B. **Preuve cosmologique.** — Le monde existe ou tout au moins, moi qui le pense, j'existe ; or mon existence n'est pas nécessaire ; il lui a fallu une cause, et, si nous remontons de cause en cause, il faudra bien, à la fin, arriver à une cause première. — Mais qui nous assure que le principe de causalité aille au delà des phénomènes? Quand bien même la preuve serait bonne, sa conclusion n'est pas ce qu'on voudrait qu'elle soit; elle prouve seulement qu'il faut que nous arrivions à des êtres nécessaires qui peuvent être tout aussi bien les atomes de *Démocrite* que le Dieu de *Descartes*.

C. **Preuve téléologique.** — Ce qui présente des marques naturelles d'intelligence ne peut être que l'œuvre d'une intelligence. Or l'univers porte partout la marque d'une intelligence, donc il est l'œuvre d'une intelligence. — Elle vaut encore moins que les précédentes. La finalité est un principe subjectif. Rien ne prouve qu'en raisonnant en vertu de ce principe on puisse arriver à des conclusions réelles. En admettant que l'argument soit bon, il montre simplement que l'univers doit former un système bien ordonné. Mais cette unité peut être aussi bien celle d'une loi aveugle que d'un Dieu créateur.

D. **Preuve morale.** — *Kant*, après avoir *démontré* qu'il est impossible de *démontrer* l'existence de Dieu, a recours, pour l'*imposer, à la croyance*, à une *preuve morale* analogue à celle de l'existence de la liberté et de l'âme immortelle. Dieu serait un postulat inévitable de la morale. En effet, d'après lui, *vertu* (obéissance au devoir pur) et *bonheur* n'ont aucun lien; or il semble injuste que vertu et bonheur puissent finalement être séparés, d'où l'on conclut qu'il est nécessaire qu'un *être tout-puissant* existe pour les réunir, dans une existence supra-sensible. Il est facile de voir que d'abord ce postulat : 1° *n'est pas réellement nécessaire à la morale* — même au système particulier de *Kant*, car celui-ci n'admet comme vertueux que l'acte accompli sans espoir de rétribution immédiate ou future ; — 2° et *qu'il n'y a pas lieu de l'invoquer*, lorsqu'on adopte une morale comme la nôtre, qui considère que l'évolution réelle comme la raison idéale ne séparent jamais bonheur et vertu et poursuivent leur réunion de plus en plus intime.

Il n'y a donc pas de preuves, *au sens scientifique* du mot, de l'existence de Dieu, ni de connaissance *scientifique* de sa nature et de ses attributs. Aucun des moyens proposés à ces fins n'est à l'abri de la critique. Mais il ne faudrait pas parce que les preuves

proposées pour démontrer l'existence de Dieu d'une façon rigoureusement logique ne se sont pas montrées susceptibles d'entraîner la persuasion unanime (ce qui est le caractère de la démonstration logique rigoureuse), s'imaginer que leurs critiques démontrent par elles-mêmes l'inexistence de Dieu. Elles montrent simplement que dans les croyances en Dieu, il y a toujours une part à faire à l'élan du cœur, au sentiment intime, à une intuition personnelle à la grâce, diraient certaines âmes religieuses.

D'autre part ceux qui, en dehors des religions positives, considèrent cette notion comme nécessaire à leur conception du monde, en font soit l'ensemble des choses, soit un idéal rationnel esthétique et moral (l'idée du divin), soit l'inconnaissable qui dépasse les limites de nos fonctions de connaissance.

VI. — LE SENTIMENT RELIGIEUX. — SOCIOLOGIE, PSYCHOLOGIE ET PHILOSOPHIE DE LA RELIGION

La philosophie contemporaine semble s'être en général détachée des discussions logiques sur la nature et l'existence de Dieu. Elles touchent de trop près aux dogmes pour ne pas être réservées à ceux qui sont spécialement préparés pour en connaître, c'est-à-dire aux théologiens. Aussi s'accorde-t-on en général pour ne pas les poser uniquement sur le terrain rationnel et dialectique, comme le faisaient les anciens systèmes philosophiques.

Ce qui intéresse précisément le plus la philosophie contemporaine, c'est le sentiment religieux lui-même, c'est ce qu'il y a de spontané dans la croyance en Dieu, ce qu'il y a de mystérieux, de suprarationnel et de surnaturel, disent les uns, de simplement irrationnel, disent les autres, dans l'objet de cette croyance. Aussi la plupart des travaux actuels portent-ils sur la sociologie, la psychologie et la philosophie de la religion. Ils sont fort nombreux, tant est grand l'intérêt qu'ont suscité ces questions. On ne peut en donner ici qu'un très bref aperçu.

Contre une critique rationaliste trop simpliste qui a ses origines au XVIIIe siècle et qui se contentait de considérer les croyances religieuses comme des idées confuses mal analysées, le sentiment du divin comme absolument illusoire, et le mysticisme comme une tare pathologique voisine de la folie, les travaux contemporains ont, en général, insisté sur les points suivants :

1°) La *sociologie religieuse* a relevé le caractère naturel et normal

des croyances religieuses. Elle a montré qu'elles ont joué un *rôle* considérable dans l'histoire des sociétés. Les sociologues catholiques ou conservateurs pensent que ce rôle est et doit rester toujours aussi considérable (*Brunetière* a dit que la seule sociologie possible était fournie par la religion, entendant par là qu'une société ne peut subsister sans une Église constituée et sans un fondement religieux). Les sociologues de l'école positive s'efforcent au contraire de montrer que si la vie sociale primitive est entièrement religieuse, les différentes institutions sociales se sont progressivement affranchies de cette forme religieuse, et se sont laïcisées (le droit, le gouvernement, la justice pénale, etc.). Cette évolution doit continuer jusqu'à ce que la religion ne soit plus que sentiment tout individuel, objet de libre croyance et de libre volonté, pour ceux qui en ressentent le besoin. Le sentiment religieux est surtout le sentiment social (*Durkheim*, *Mauss*, etc.) et celui-ci peut et surtout pourra en tenir lieu.

2° La *psychologie de la religion* a établi que le sentiment religieux répond à un besoin — universel et fondamental disent certains psychologues, — assez général (et qui a tendu à le devenir moins depuis trois siècles), disent les autres. Ce besoin est en tout cas un besoin normal qui s'exprime surtout par le sentiment du divin, c'est-à-dire par le sentiment d'un *idéal*, élevant celui qui le ressent au-dessus de lui-même et de ses intérêts matériels, et l'invitant à se surpasser. Il est l'équivalent du sentiment de l'idéal pur et simple et du sentiment du devoir chez ceux qui veulent justifier ces sentiments d'une façon plus positive ou plus rationaliste.

Quant au mysticisme, exaltation particulière du sentiment du divin, il n'en est pas, soutiennent des psychologues, en assez grand nombre une forme pathologique. C'est, au moins le plus souvent, un état normal, comme certaines formes du sentiment esthétique, qui caractérise des natures, certainement supérieures à la moyenne (W. James : *l'Expérience religieuse ;* — Delacroix : *Études sur le mysticisme*). Il semble bien pourtant que le mysticisme prenne fréquemment des caractères pathologiques (*Leuba*, *G. Dumas*, *Bernard Leroy*).

3° La *philosophie de la religion* — sur laquelle nombre de travaux importants ont été publiés ces derniers temps (*Boutroux*, *Eücken*, *W. James*, *Hébert*, *Münsterberg*, *Schiller*, *Höffding*, *Le Roy*, *Blondel*, les abbés *Pacheu*, *Piat*, *Laberthonnière*, *Peillaube*, etc.) — étudie surtout à quoi répondent le sentiment religieux et ses manifestations sociales dans un système général du monde, son rôle et sa place aussi bien en *fait* qu'en *droit*, ses rapports avec la science, la morale et la métaphysique.

Un grand nombre de philosophes ont insisté sur les affinités de la religion et de la morale, du sentiment religieux et du sentiment moral, sur l'aide que le sentiment religieux peut apporter à la morale (sacrifice, sentiment de l'idéal et du devoir). La grosse question qui se pose et qui est loin d'être résolue est en somme celle des rapports de la religion et de la morale, ou de la nécessité sociale de la religion. Peut-on, doit-on poursuivre l'affranchissement de la morale par rapport à la religion, sans danger pour la stabilité sociale? Est-il possible d'y arriver complètement? Le *pragmatisme* et le *modernisme* ont surtout insisté sur le rôle efficace en pratique de la religion, sur son utilité sociale. Mais cette attitude ne peut pas être partagée par ceux qui, attachés à la lettre même des dogmes autant qu'à leur esprit, répugnent à poser la question religieuse sur un terrain pratique ; ils voient, en effet, dans la religion la vérité au sens scientifique et philosophique aussi bien qu'au sens moral. Elle ne peut pas non plus être adoptée par ceux qui, affranchis de toute croyance religieuse, n'en ressentent aucunement le besoin, par ceux surtout qui ne reconnaissent dans le sentiment religieux qu'un sens confus de la réalité sociale. Ceux-ci peuvent voir au contraire un danger à laisser rattaché le sentiment social et moral à un sentiment dont la ruine (et le fait montre qu'elle est inévitable pour certains) peut entraîner parfois à son tour la ruine du sentiment social et moral.

On ne peut qu'attirer ici l'attention du lecteur sur ce problème complexe, l'un des plus importants qui se posent à la pensée contemporaine. Il n'y saurait consacrer trop de réflexion et d'efforts.

CHAPITRE LXIII

CONCLUSION GÉNÉRALE : RAPPORTS DE LA MÉTAPHYSIQUE AVEC LA SCIENCE ET LA MORALE

I. — Rapports de la métaphysique avec la science : *a*) La science doit éliminer toute métaphysique ; *b*) celle-ci doit subsister dans un domaine qui lui est propre ; *c*) et s'appuyer sur la science.
II. — Rapports de la métaphysique et de la morale. La morale tend à s'affranchir de la métaphysique, mais est loin d'y être encore parvenue. Le pourra-t-elle jamais ?
III. — Conclusion : Le mouvement de la pensée philosophique contemporaine.

I. Rapports de la métaphysique avec la science. — Ces rapports sont élucidés par l'histoire des méthodes scientifiques, par la théorie de la connaissance et par l'introduction à la métaphysique.

a) Ce qui a été dit de l'histoire des méthodes scientifiques et de l'utilité d'une théorie de la connaissance montre que la science doit proscrire toute métaphysique et n'a aucun secours à attendre ni aucune critique à redouter d'elle : « Physique, garde-toi de la métaphysique » (*Newton*) ; depuis la Renaissance la science s'est développée d'une façon purement autonome.

b) Peut-on dire alors que la métaphysique n'a plus de raison d'être (thèse positiviste) ? Le fondateur du positivisme, en instituant la religion de l'humanité, a montré lui-même que certains besoins et certaines croyances étaient légitimes ; pourquoi interdire aux philosophes de vouloir, à côté des religions, y répondre dans la mesure du possible, par la raison ? La métaphysique a sa sphère ; pourvu qu'elle n'ait pas la prétention d'intervenir dans la pensée scientifique, elle aura son intérêt et, pour certains esprits philosophiques, sa *nécessité* (Voir aussi, chap. I, § II, B).

c) Si la science n'a rien à voir avec la métaphysique, peut-on en dire autant de la métaphysique par rapport à la science ?

1° Certains métaphysiciens *fidéistes et mystiques* le pensent. La métaphysique n'est plus alors qu'un rêve de l'imagination, rêve

individuel et stérile poème, qui ne se recommandera que par son obscurité et ses difficultés ;

2° Pour la plupart des esprits philosophiques qui admettent encore la légitimité de la philosophie *à côté de* la science positive, le monde ne peut pas plus se scinder que nos facultés de connaissances.

C'est la raison qui élabore patiemment la science. C'est la même raison qui, avec plus de témérité, essaiera, par ses hypothèses, de prolonger la science dans les domaines qui lui sont inaccessibles. Mais, pour cela, qui ne voit qu'il faudra qu'elle parte des résultats de la science et n'avoue jamais que des conclusions qui soient compatibles avec ses résultats? La science doit donc être le point de départ et l'élément de contrôle de l'imagination métaphysique. A cette condition, la métaphysique d'ailleurs pourra toujours être intéressante, au moins comme œuvre esthétique, comme œuvre d'art (Voir chap. I, § III.)

II. Rapports de la métaphysique et de la morale. — Ces rapports sont élucidés par les discussions relatives à la nécessité d'une morale théorique (c'est-à-dire, en somme, d'une métaphysique) pour fonder la morale (ch. XLI à XLIV) et par la théorie de l'action (ch. LVIII).

a) Il y a évidemment des avantages incontestables à ce que la morale se rende indépendante de la métaphysique, comme l'a fait la science.

La philosophie, nous l'avons vu, n'a jamais que des *résultats hypothétiques*, car elle ne peut pas les vérifier objectivement. Mais, plus on s'éloigne des faits et plus l'hypothèse devient hasardeuse. Faire dépendre la morale de la métaphysique, c'est abandonner une bonne partie de la certitude que nous sommes capables d'atteindre. Si nous ne pouvons avoir une certitude entière, ayons du moins toute la certitude permise.

Conséquence directe d'ailleurs, les théories métaphysiques *varient constamment;* il n'y a pas deux métaphysiques identiques, car les préférences individuelles ont une énorme influence. La morale dépendante de la métaphysique varierait donc comme elle, et serait à la merci des préférences individuelles ; tandis qu'il importe, au contraire, pour les relations sociales et l'humanité, qu'elle soit aussi fixe et aussi inébranlable qu'elle peut l'être.

La philosophie rationaliste a toujours soutenu en somme la thèse de la morale indépendante. Pour *Socrate*, les *stoïciens*, *Descartes*, *Kant*, pour les *positivistes*, la morale est une spéculation rationnelle qui doit poser et justifier à elle seule ses principes. Elle peut avoir des affinités avec la métaphysique ; mais elle n'a pas, en tant que

morale, à s'en préoccuper. C'est la métaphysique, au contraire, qui devra tenir compte des résultats de la morale et de ses exigences, comme elle tient compte des résultats de la science, de l'art et de leurs exigences.

Seulement cette indépendance, malgré les affirmations théoriques, n'a jamais été réalisée dans la pratique. Et tant que la morale sera conçue comme ne pouvant s'établir qu'à partir d'une morale théorique, la recherche des principes généraux de cette morale théorique fera nécessairement une part à l'hypothèse métaphysique et à la dialectique.

Nous avons vu que la question se pose aujourd'hui de construire la morale, en laissant complètement aux spéculations métaphysiques la morale théorique. Mais poser la question n'est pas la résoudre. La plupart des moralistes, tout en professant qu'il faut être aussi positif que possible en morale, et faire appel à l'observation des faits et à l'expérience, pensent qu'il sera bien difficile de se passer d'un idéal, d'une évaluation *a priori*, par conséquent de la réflexion philosophique.

Bien entendu, pour ceux qui considèrent comme légitimes les spéculations métaphysiques, mais veulent rester dans la tradition rationaliste, la métaphysique aura toujours, lorsqu'elle cherchera à connaître les destinées de l'homme, à tenir un très grand compte des résultats positifs de la morale pratique.

III. Conclusion. — Le mouvement le plus général de la pensée actuelle paraît avoir la direction suivante :

1° Il tend à séparer le point de vue scientifique du point de vue métaphysique, en considérant que *toute* question peut être envisagée à la fois de ces deux points de vue, mais en ne permettant aucun appel au point de vue métaphysique, lorsqu'on se place au point de vue scientifique : la certitude des résultats et leur utilisation sont à ce prix.

2° Dans les questions métaphysiques elle-mêmes, et chez les défenseurs les plus nets des droits de la métaphysique, se dessine, quoique plus récent et moins universel, un mouvement connexe : se rapprocher des faits et de l'expérience, se défier des constructions dialectiques, idéologiques, de l'imagination créatrice non contrôlée ; ce mouvement arrivera sans doute à donner à la métaphysique les résultats scientifiques comme base nécessaire et comme repères obligés de vérification et de contrôle.

3° Enfin, poussant à l'extrême ces tendances, quelques-uns, beaucoup plus radicaux, considèrent que la philosophie doit être la continuation directe de la science que dans la réalité elles se

pénètrent toujours et que le système entier de nos connaissances et de notre pratique doit s'organiser par une collaboration continue d'efforts visant à garder partout l'attitude scientifique. Celle-ci serait caractérisée par la possibilité du contrôle dans toutes les méthodes qu'elle implique, par leur objectivité, donc par leur capacité de persuasion universelle. La métaphysique (en entendant par ce mot les résultats des méthodes qui n'entrent pas dans cet ensemble organique, en particulier les résultats de la dialectique) ne serait plus alors qu'une œuvre d'art intéressante, capable de satisfaire certains besoins esthétiques et sentimentaux d'ordre plus individuel qu'universel. Elle resterait même utile comme éveilleuse d'idées, à condition que ces idées soient reprises ensuite sous une forme plus précise par des esprits scientifiques décidés à les transposer à l'aide de leurs méthodes sur le terrain de l'expérience positive.

Remarque très importante. — Ce chapitre de conclusion est évidemment une interprétation personnelle des faits. — Nous la croyons justifiée. C'est à ce titre que nous la proposons à la réflexion du lecteur. Mais nous l'avertissons qu'il est extrêmement difficile de démêler des tendances *contemporaines*, et que d'autres pourraient tout aussi sincèrement voir les idées se classer et se hiérachiser autrement.

OUVRAGES A CONSULTER [1]

Parmi les ouvrages indiqués dans cette bibliographie nous recommandons plus spécialement la lecture de ceux dont il a été fait mention au cours de ce manuel, et dans ceux-ci, les chapitres d'où ont été tirées nos citations ou auxquels nous avons spécialement renvoyé.

La date indiquée, sauf indication contraire, est celle de la 1re édition qui a son intérêt pour situer l'ouvrage. Nous ne la remplaçons en général par une autre édition que si celle-ci est très remaniée. La mention d'une édition en italique à la suite de cette date indique l'édition à laquelle ont été empruntées les références de ce manuel quand ce n'a pas été celle indiquée en premier lieu, ce qui est d'ailleurs exceptionnel [2].

On aura soin néanmoins de consulter les éditions les plus récentes possibles des ouvrages mentionnés dans cette bibliographie, et dans la note 1 de cette page.

Les ouvrages sont rangés suivant leur date d'apparition qui a son intérêt scientifique, sauf les études historiques sur les grands philosophes qu'il nous a semblé plus convenable de ranger d'après l'ordre chronologique de ces philosophes. Les ouvrages parus à la même date sont rangés d'après l'ordre alphabétique de leurs auteurs. Quand plusieurs ouvrages d'un même auteur sont cités en même temps, c'est la date du premier qui assigne le rang.

Lorsque plusieurs ouvrages du même auteur, édités chez le même éditeur, sont cités à la suite les uns des autres, le nom de l'éditeur n'est indiqué qu'après le dernier.

Sur toutes les questions de psychologie, de philosophie et d'histoire des sciences et de la philosophie, consulter la *Revue philosophique; la Revue de Métaphysique et de Morale; la Revue de synthèse historique, la Rivista di Scienza* « *Scientia* » (dont tous les articles sont traduits en français), *la Revue de Philosophie; l'Année philosophique; l'Année psychologique; l'Année sociologique; le Journal de psychologie normale et pathologique.*

La Revue philosophique publie une table décennale bien faite, où les articles et comptes rendus sont rangés à la fois par noms d'auteurs et par ordre de matière. — Le

---

1. Cette bibliographie n'a pas la prétention d'être complète : elle indique seulement les ouvrages auxquels on a eu recours pour l'établissement de ces *Leçons* — et qui sont les plus importants ou les plus récents sur la question, partant ceux qu'on peut consulter le plus aisément. Pour cette dernière raison, ont été éliminés tous les ouvrages étrangers non traduits, bien qu'il y en ait d'une importance considérable, tels que les *Principles of psychology* de W. James (1890), ou *The Human mind* de J. Sully (1892), les ouvrages non traduits de Wundt (Volkerpsychologie, Logik, Ethik, etc.), d'Ebbinghaus (*Grundzüge der Psychologie*, 1903 sq.), de Munsterberg (*Grundzüge der Psychologie*, 1900), de Külpe (*Gundriss der Psychologie*, 1893), de Kräpelin (*Psychiätrie*), etc. ; de Baldwin (*Handbook of psychology*, 1891) ; de Stout (*Analytic psychology*) ; de Titchener (*Experimental psychology*, etc.) ; les traités recents d'Angell, de Judd sur la psychologie ; les ouvrages de Lotze, Sigwart, Whewell, St. Jevons, Bosanquet, Dewey, Mach, Meinong, sur la logique, la methodologie scientifique et l'histoire des sciences ; de Prantl sur l'histoire de la logique : de Sidgwick, Green, Paulsen, Eucken, sur la morale, etc. etc.

2. Les erreurs et les lacunes dans la bibliographie étant malheureusement toujours possibles, à cause des difficultés à trouver certains des renseignements qui y sont indiqués, nous serons reconnaissants de toutes les indications qu'on voudra bien nous communiquer à ce sujet.

3° volume du *Dictionary of psychology and philosophy* de Baldwin donne une bibliographie très étendue par ordre de matières jusqu'en 1902. Cette bibliographie aussi étendue pour la psychologie, mais plus restreinte pour le reste, est continuée chaque année dans un numéro spécial de la *Psychological Review*. La *Zeitschrift für Psychologie* publie une bibliographie analogue. Le *Bulletin de la Société française de philosophie* publie un dictionnaire de philosophie encore inachevé, à raison de deux fascicules par an (références utiles). Les *Archiv für philosophie* donnent aussi une bibliographie assez complète à la fin de chaque fascicule (6 par an) pour la philosophie dogmatique (*Arch. f. systématische phil.*) et 6 pour l'histoire de la philosophie (*Arch. f. geschichte der phil.*). Bonne bibliographie historique dans Ueberweg : *Grundriss der Geschichte der philosophie*. Une bonne bibliographie générale sélective paraît annuellement à Heidelberg sous ce titre : *Die Philosophie der gegenwart*, depuis 1908 (elle semble devoir être plus complète pour les ouvrages allemands que pour les autres). Paraît aussi, depuis 1909, par les soins de la Société française de philosophie, une excellente bibliographie française annuelle, complète pour les ouvrages français. Enfin une bibliographie complète des ouvrages italiens a déjà paru pour la période 1901-1908 sous le titre : *Saggio di una bibliografia filosofica italiana*.

C. — LOGIQUE ET PHILOSOPHIE DES SCIENCES

LOGIQUE GÉNÉRALE — LOGIQUE FORMELLE — CONCEPT

(Cf. Jugement et raisonnement)

Bacon, *de Dignitate et augmentis scientiarum*, 1623 (Paris, Delagrave).
Pascal, *Préface du Traité sur le vide*, 1647; — *Logique de Port-Royal*, 1662 (Paris, Delagrave).
Condillac, *Logique*, 1792 ; — *Langue du calcul*, 1798.
Stuart Mill, *Système de logique inductive et déductive*, 1843 (tr. fr. Paris, Alcan, 1866).
Bain, *Logique inductive et déductive*, 1870 (tr. fr. Paris, Alcan, 1875).
Liard, *des Définitions géométriques et des Définitions empiriques*, 1873 ; — *les Logiciens anglais contemporains*, 1878 (Paris, Alcan); — *la Logique* (Paris, Masson, 4e *éd.*, 1897).
Brochard, *de l'Erreur* (Paris, Alcan, 1879).
Rabier, *Logique* (Paris, Hachette, 1886).
Lachelier, *Études sur le syllogisme* (Paris, Alcan, 1906).
Hermant et Van de Waele, *la Logique contemporaine* (Paris, Alcan, 1909).

PHILOSOPHIE DES SCIENCES. — ÉTAT ACTUEL DES SCIENCES. — MÉTHODOLOGIE GÉNÉRALE

D'Alembert, *Préface à l'Encyclopédie*, 1750.
Lamarck, *Philosophie zoologique*, 1809.
Comte, *Cours de philosophie positive* (1828-1842).
Ampère, *Essais sur la philosophie des sciences* (1834-1843).
Cuvier, *Discours sur les révolutions du globe*, 1840.
Darwin, *De l'origine des espèces*, 1859 ; — *la Descendance de l'homme*, 1871 (Paris, Schleicher).
Cournot, *Traité de l'enchaînement des idées fondamentales dans les sciences et dans l'histoire* (Paris, Hachette, 1861).
Renan et Berthelot, *Lettres sur la science*, 1863 (in *Dialogues philosophiques*. Paris, Calmann-Lévy).
Lange, *Histoire du Matérialisme*, 1866 (tr. fr. Paris, Schleicher, 1877).
Agassiz, *De l'espèce, etc.* (tr. fr. Paris, Alcan, 1869).
H. Spencer, *Classification des sciences*, 1875 (tr. fr. Paris, Alcan, 1885).
Liard, *la Science positive et la métaphysique* (Paris, Alcan, 1879).
Naville, *la Logique de l'hypothèse*, 1880; — *Nouvelle classification des sciences*, 1901 (Paris, Alcan).
Mach, *la Mécanique*, 1883 (tr. fr. Paris, Hermann, 1904); — *la Connaissance et l'erreur*, 1903 (tr. fr. Paris, Flammarion, 1908).
Tannery, *Pour servir à l'Histoire de la science hellène* (Paris, Alcan, 1887).
Milhaud, *Origines de la science grecque*, 1893 ; — *le Rationnel*, 1898 ; — *les Philosophes géomètres de la Grèce*, 1900 ; — *le Positivisme et le progrès de l'esprit*, 1902 (Paris, Alcan).
Lalande, *Lectures de philosophie scientifique* (Paris, Hachette, 1893).
Boirac, *l'Idée de phénomène* (Paris, Alcan, 1894).
Bouasse, *Introduction aux théories de la mécanique* (Paris, Carré et Naud, 1895).
Y. Delage, *la Structure du protoplasme et les Théories de l'hérédité* (Paris, Schleicher, 1895) ; — Delage et Goldschmidt, *les Théories de l'évolution* (Paris, Flammarion, 1910).
Hannequin, *Essai critique sur l'hypothèse des atomes dans la science contemporaine*, 1895 ; — *Études d'histoire des sciences et de la philosophie*, 1908 (Paris, Alcan).
Goblot, *Essai de classification des sciences* (Paris, Alcan, 1898).
H. Poincaré, *la Science et l'Hypothèse*, 1902 ; — *la Valeur de la Science*, 1903 ; — *Science et méthode*, 1908 (Paris, Flammarion).
Dastre, *la Vie et la Mort* (Paris, Flammarion, 1903).
Duhem, *l'Évolution de la mécanique*, 1903 (Paris, Hermann).

Le Dantec, *la Lutte universelle*, 1904 : — *les Influences ancestrales*, 1905 : — *De l'homme à la science*, 1907 ; — *Science et Conscience*, 1908 (Paris, Flammarion) : — *la Crise du transformisme* (Paris, Alcan, 1909).

Picard, *la Science moderne* (Paris, Flammarion, 1906) ; — *de la Méthode dans les sciences* (Paris, Alcan, 1909).

L. Poincaré, *la Physique moderne*, 1906 : — *l'Électricité*, 1907 (Paris, Flammarion).

Haug, *Traité de géologie* (Paris, Colin, 1907).

Bonnier, *le Monde végétal* (Paris, Flammarion, 1908).

Bouty, *la Vérité scientifique, sa poursuite* (Paris, Flammarion, 1908).

Ch. Depéret, *les Transformations du monde animal* (Paris, Flammarion, 1908).

H. De Vries, *Espèces et variétés* (Paris, Alcan, 1908).

Enriques, *les Problèmes de la science et la logique* (Paris, Alcan, 1908).

E. de Martonne, *Traité de géographie physique* (Paris, Colin, 1908).

Blum, *Lectures sur la philosophie des sciences* (Paris, Belin ; — 2e *éd.*, 1909).

B. Brunhes, *la Dégradation de l'énergie* (Paris, Flammarion, 1909).

L. de Launay, *l'Histoire de la Terre* (Paris, Flammarion, 1909).

Cf. ci-dessous : Théorie de la connaissance.

MÉTHODE MATHÉMATIQUE

Cournot, *Traité de la théorie des fonctions, etc.* (Paris, Hachette, 1841).

Duhamel, *les Méthodes dans les sciences de raisonnement* (Paris, Gauthier-Villars, 1865).

Du Bois-Reymond, *Théorie générale des fonctions* (Paris, Hermann, 1882).

Milhaud, *Essai sur les conditions et les limites de la certitude logique* (Paris, Alcan, 1894).

J. Tannery, *Arithmétique* (Paris, Colin, 1894) ; — *Introduction à la théorie des fonctions d'une variable* (Paris, Hermann ; — 2e *éd.*, 1904-10).

Couturat, *l'Infini mathématique*, 1895 ; — *Les principes des mathématiques*, 1906 (Paris, Alcan).

Laisant, *la Mathématique* (Paris, Alcan, 1897).

Russell, *Essai sur les fondements de la géométrie*, 1897 (tr. fr. Paris, Gauthier-Villars).

Boyer, *Histoire des mathématiques* (Paris, Carré et Naud, 1900).

Hilbert, *les Principes fondamentaux de la géométrie* (tr. fr. Paris, Gauthier-Villars, 190[illegible]).

Zeuthen, *Histoire des mathématiques* (tr. fr. Paris, Gauthier-Villars, 1902).

J.-P. Tannery, *Notions de mathématiques* (Paris, Hermann, 1903).

Rouse Ball, *Histoire des mathématiques* (tr. fr. Paris, Hermann, 1906).

MÉTHODE DANS LES SCIENCES EXPÉRIMENTALES

(cf. *Philosophie des Sciences et Matière.*)

Bacon, *Novum organum*, 1623 (Paris, Delalain).

Bouasse, *Mécanique et physique* (Paris, Delagrave).

Tyndall, *la Chaleur considérée comme un mode du mouvement* (tr. fr. Paris, Alcan, 1864).

Cl. Bernard, *Introduction à la médecine expérimentale* (Paris, Delagrave, 1865).

Spencer, *les Principes de Biologie*, 1866 (Paris, Alcan, 1878).

Lachelier, *Du Fondement de l'induction* (Paris, Alcan, 1871).

Balfour Stewart, *la Conservation de l'énergie* (Paris, Alcan, 1875).

Poggendorf, *Histoire de la physique*, 1878 (tr. fr. Paris, Hermann, 1883).

Würtz, *la Théorie atomique* (Paris, Alcan, 1878).

Huxley, *les Sciences naturelles et les problèmes qu'elles font surgir* (tr. fr. Paris, Alcan, 1891).

Maxwell, *la Chaleur* (tr. fr. Paris, Tignol, 1891).

Duclaux, *Pasteur : Histoire d'un esprit* (Paris, Masson, 1896).

Le Dantec, *Théorie nouvelle de la vie*, 1896 ; — *La crise du transformisme Lamarckien et Darwinien* 1899 ; — *Traité de biologie*, 1903 ; — *Éléments de philosophie biologique*, 1907 (Paris, Alcan).

Berthelot, *la Synthèse Chimique* (Paris, Alcan ; 8e *éd.*, 1897).

Chwolson, *Traité de physique, fasc. 1 du vol. I* (tr. fr. Paris, Hermann, 1906).

Duhem, *la Théorie physique* (Paris, Rivière, 1906).

Righi, *La nouvelle théorie des phénomènes physiques* (Paris, L'ÉCLAIRAGE ÉLECTRIQUE, 1906).
Rey, *la Théorie de la physique chez les physiciens contemporains* (Paris, ALCAN, 1907).
Jouguet, *Lecture de mécanique* (Paris, GAUTHIER-VILLARS, 1908).
Loeb, *Dynamique de la vie* (tr. fr. Paris, ALCAN, 1908).
M. Landrieu, *Lamarck* (Paris, SOCIÉTÉ ZOOLOGIQUE DE FRANCE, 1909).
Manville, *les Découvertes modernes en physique* (Paris, HERMANN; 2° *éd.*, 1909).
Ostwald, *L'énergie* (tr. fr. Paris, ALCAN, 1910); — *La Chimie* (Paris, FLAMMARION, 1910).

MÉTHODE DANS LES SCIENCES MORALES

I. — PSYCHOLOGIE

Voir les chapitres consacrés à la méthode dans les Traités de psychologie.
Hannequin, *Introduction à la psychologie* (Paris, MASSON, 1890).
Lachelier, *Psychologie et métaphysique* (*in* Fondement de l'Induction, 3° éd., Paris, ALCAN, 1896).
Dr Toulouse, *Technique de psychologie expérimentale* (Paris, DOIN, 1904).

II. — SOCIOLOGIE

Spencer, *Introduction à la science sociale* (Paris, ALCAN, 1873).
Lacombe, *De l'histoire considérée comme science* (Paris, COLIN, 1894).
Seignobos et Langlois, *Introduction aux études historiques* (Paris, HACHETTE, 1897).
Seignobos, *la Méthode historique appliquée aux sciences sociales* (Paris, ALCAN, 1900).
Durkheim, *les Règles de la Méthode sociologique* (Paris, ALCAN; 3° *éd.*, 1904).

D. — MORALE ET SOCIOLOGIE

GÉNÉRALITÉS. — MORALE THÉORIQUE

Consulter, sur les systèmes, les ouvrages d'histoire de la philosophie, les monographies et les œuvres des grands philosophes qui concernent la morale. Nous citerons ici les principaux.

Platon, *le Philèbe*, *la République*, *les Lois*, *Criton*.
Aristote, *Ethique à Nicomaque*.
Epictète, *Manuel*.
Marc-Aurèle, *Pensées*.
Descartes, *Lettres à la princesse Elisabeth*, 1643-1649.
Pascal, *Entretien avec M. de Saci*, *Pensées*, édités en 1670.
Spinoza, *l'Ethique* (1677), livre III.
Malebranche, *Morale*, 1683.
Kant, *Essai sur le fondement de la métaphysique des mœurs*, 1785; — *Critique de la raison pratique*, 1787 (tr. fr. Paris, ALCAN).
Schopenhauer, *le Fondement de la morale*, 1841 (tr. fr. Paris, ALCAN, 1885).
Denis, *Histoire des idées morales dans l'antiquité* (Paris, DURAND, 1856).
Ravaisson, *Mémoire sur le stoïcisme*, 1857.
Stuart Mill, *l'Utilitarisme*, 1863 (tr. fr. Paris, ALCAN, 1883).
Barni, *Histoire des idées morales en France au* XVIIIe *siècle*, 1865-1865; — *la Morale dans la démocratie*, 2° éd., 1885 (Paris, ALCAN).
Renouvier, *la Science de la Morale* (Paris, ALCAN, 1869).
Vacherot, *la Science et la conscience* (Paris, HACHETTE, 1870).
P. Janet, *la Morale* (Paris, DELAGRAVE, 1874).
Guyau, *la Morale d'Epicure*, 1878; — *la Morale anglaise contemporaine*, 1879; — *Esquisse d'une morale sans obligation ni sanction*, 1884 (Paris, ALCAN).
Spencer, *Des bases de la Morale évolutionniste*, 1880 (tr. fr. Paris, ALCAN).
Nietzche, *Aurore*, 1881; — *le Gai savoir*, 1882; — *Ainsi parla Zarathoustra*, 1885; — *Par delà le bien et le mal*, 1886; — *la Généalogie de la morale*, 1887; — *et les Œuvres passim* (tr., MERCURE DE FRANCE).

Fouillée, *Critique des systèmes de morale contemporains*, 1883 ; — *Nietzsche et l'immoralisme*, 2ᵉ éd., 1903 ; — *les Éléments sociologiques de la morale*, 1905 ; — *Le moralisme de Kant*, 2ᵉ éd., 1905 ; — *la Morale des idées-forces*, 1909 (Paris, Alcan).
Lubbock, *le Bonheur de vivre*, 1887-1889 ; — *l'Emploi de la vie*, 1894 ; — *Paix et Bonheur*, 1910 (Paris, Alcan).
Marion, *De la Solidarité morale* (Paris, Alcan, 3ᵉ éd., 1890).
Rauh, *le Fondement de la morale*, 1891 ; — *l'Expérience morale*, 1903 (Paris, Alcan).
Blondel, *l'Action* (Paris, Alcan, 1893).
Spencer, *Justice*, 1891 (Paris, Alcan, 1893).
Delbos, *le Problème moral dans la philosophie de Spinosa*, 1893 ; — *La philosophie pratique de Kant*, 1905 (Paris, Alcan).
Berthelot, *Science et morale* (Paris, Calmann-Lévy, 1896).
Cresson, *la Morale de Kant* (Paris, Alcan, 1897).
Bourgeois, *la Solidarité* (Paris, Colin, 2ᵉ éd., 1899).
Bourgeois et Croiset, *Essai d'une philosophie de la solidarité* (Paris, Alcan, 1902).
Lapie, *Pour la raison* (Paris, Cornély, 1902).
Lévy-Brühl, *la Morale et la Science des mœurs* (Paris, Alcan, 1903).
Delvolvé, *l'Organisation de la conscience morale* (Paris, Alcan, 1906).
Landry, *Principes de morale rationnelle* (Paris, Alcan, 1906).
Belot, *Études de morale positive* (Paris, Alcan, 1907).
Lalande, *Précis raisonné de morale pratique* (Paris, Alcan, 1907).
F. Thomas, *L'Éducation dans la famille* (Paris, Alcan, 1908).
De Lanessan, *L'Éducation de la femme moderne* (Paris, Alcan, 1910).
Parodi, *le Problème moral et la Pensée contemporaine* (Paris, Alcan, 1910).
Piat, *la Morale du bonheur* (Paris, Alcan, 1910).

SOCIOLOGIE GÉNÉRALE

Lubbock, *les Origines de la civilisation*, 1870 ; — *l'Homme préhistorique*, 1872 (tr. Paris, Alcan).
Tylor, *Civilisation primitive*, 1871 (Paris, Schleicher).
Spencer, *Principes de sociologie*, 1873 ; — *la Science sociale*, 1876 ; — *la Morale des différents peuples*, 1893 (Paris, Alcan).
De Roberty, *la Sociologie* (Paris, Alcan, 1881).
Mortillet, *le Préhistorique* (Paris, Schleicher, 1883).
Fouillée, *la Science sociale contemporaine* (Paris, Hachette, 1885).
Tarde, *les Lois de l'imitation* (Paris, Alcan, 1890).
De Greef, *le Transformisme social*, 1893 ; — *les Lois sociologiques*, 1895 (Paris, Alcan).
Giddings, *Principes de sociologie*, 1896 (tr., Paris, Giard et Brière, 1897).
L'année sociologique (Paris, Alcan, 1896 sq.).
Frazer, *le Totémisme* (Paris, Schleicher, 1898).
Deniker, *Races et Peuples de la terre* (Paris, Schleicher, 1900).
Bouglé, *Qu'est-ce que la sociologie ?* (Paris, Alcan, 1907).

MORALE INDIVIDUELLE

Rousseau, *Émile*, 1762 (Paris, Didot, Delagrave).
Spencer, *de l'Éducation physique, intellectuelle et morale*, 1861 ; — *la Morale personnelle*, 1893 (Paris, Alcan).
Bain, *la Science de l'éducation*, 1879 (Paris, Alcan).
Compayré, *Histoire des doctrines de l'éducation* (Paris, Hachette, 1879).
Blackie, *l'Éducation de soi-même* (Paris, Hachette, 1881).
Guyau, *Éducation et Hérédité* (Paris, Alcan, 1889).
Durkheim, *le Suicide* (Paris, Alcan, 1898).
Mæterlinck, *Sagesse et destinée*, 1898 ; — *Le temple enseveli*, 1901 (Paris, Fasquelle).
Berthelot, *Science et Éducation* (Paris, Lecène et Oudin, 1901).
Le Bon, *Psychologie de l'éducation* (Paris, Flammarion, 1901).
Lapie (P.), *Pour la raison* (Paris, Cornély, 1902).
Jaurès (J.), *Discours à la jeunesse* (Paris, Cornély, 1903).

Collection : *les Grands Éducateurs* (Paris, Delaplane, 1904 sq.).
Jacob (B.), *Devoirs* (Paris, Cornély, 1907).
L'éducation morale dans l'Université (Paris, Alcan, 1908).
Enseignement et Démocratie, 1908; — *L'Éducation et la Démocratie*, 1908 (Paris, Alcan).

LA FAMILLE

Platon, *la République* (Paris, Delalain).
Diderot, *le Fils naturel*, 1757.
V. Hugo, *Discours sur la proposition de loi Falloux*, 1851 (Paris, Hetzel).
A. Dumas fils, *les Idées de Mme Aubray*, 1867; — *Denise*, 1885 et les *préfaces* (Paris, Calmann-Lévy).
Stuart Mill, *l'Assujettissement des femmes*, 1869.
Engels : *Origines de la famille*, 1884 (tr. fr. 1893).
Starcke, *la Famille primitive* (Paris, Alcan, 1891).
Ostrogowski, *la Femme au point de vue du droit public*, 1896 (Paris, Hetzel).
P. Strauss, *Assistance sociale* (Paris, Alcan, 1901).
Novicow, *l'Affranchissement de la femme* (Paris, Alcan, 1903.
L. Bourgeois, *Pour la Société des nations* (Paris, Fasquelle, 1909).
Croiset, *les Démocraties antiques* (Paris, Flammarion, 1909).
C. Milhaud, *l'Ouvrière en France* (Paris, Alcan, 1909).

LE DROIT. — MORALE SOCIALE

Montesquieu, *l'Esprit des lois*, 1748.
Jhering, *la Fin dans le droit*, *la lutte pour le droit*, 1875 (tr. fr. Paris, Chevalier-Maresq).
Fouillee, *l'Idée moderne du Droit*, 1878 (Paris, Hachette).
Beaussire, *les Principes du droit*, 1888.
Tarde, *La logique sociale*, 1895; — *Les lois sociales*, 1898; — *les Transformations du droit*, 4e éd. 1903 (Paris, Alcan).
Sumner Maine, *l'Ancien droit* (tr., Paris, Pedone, 1897).
Tanon, *l'Évolution du droit et la conscience sociale* (Paris, Alcan, 1900).
Duclaux, *Hygiène sociale* (Paris, Alcan, 1901).
Questions de morale, 1901; — *Études sur la philosophie morale au* XIXe *siècle*, 1904; — *les Applications sociales de la solidarité*, 1904; — *Morale sociale*, 1909 (Paris, Alcan).
G. Séailles, *les Affirmations de la conscience moderne*, 1903; — *Éducation ou Révolution*, 1904 (Paris, Colin).
Ballaguy, Bouglé, Darlu, Lottin et Rayot, *Pour la liberté de conscience* (Paris, Cornély, 1904).
A. France, *Opinions sociales* (Paris, Cornély, 1906).
Vandervelde, *Essais socialistes* (Paris, Alcan, 1906).
Cruet, *la Vie du droit et l'impuissance des lois* (Paris, Flammarion, 1908).
E. Picard, *le Droit pur* (Paris, Flammarion, 1908).

LE DROIT DE PUNIR

Lombroso, *l'Homme criminel* (Paris, Alcan, 1876); — *le Crime, causes et remèdes*, (Paris, Schleicher, 1899).
Garofalo, *la Criminologie* (Paris, Alcan, 1885).
Lévy-Brühl, *l'Idée de responsabilité* (Paris, Hachette, 1885).
Tarde, *la Criminalité comparée*, 1886; — *La philosophie pénale* (Paris, Alcan, 1890).
Ferri, *Sociologie criminelle*, 3e éd. 1892 (Paris, Alcan).
M. de Fleury, *l'Ame du criminel* (Paris, Alcan, 1898).
Saleilles, *l'Individualisation de la peine* (Paris, Alcan, 1898).
Landry, *la Responsabilité pénale* (Paris, Alcan, 1902).
Maxwell, *le Crime et la Société* (Paris, Flammarion, 1909).

RELATIONS ÉCONOMIQUES

Proudhon, *Qu'est-ce que la propriété?* 1840; — *Système des contradictions économiques*, 1846; — *Organisation du crédit*, 1848; — *Résumé de la question sociale*, 1848.

Stirner, *l'Unique et sa propriété*, 1844 (tr. Paris, Stock, 1900).
K. Marx, *le Capital*, 1867 (tr. Paris, Flammarion, 1872 et 1901); — *Manifeste communiste*, 1848 (Paris, Société nouvelle-Cornély, 1910).
Tolstoï, *Œuvres sociales et religieuses*, 1877-1910, *passim*.
Fouillée, *la Science sociale contemporaine*, 1880; — *la Propriété sociale et la démocratie*, 1884: — *le Socialisme et la Sociologie réformistes*; 1909 (Paris, Alcan).
Ingram, *Histoire de l'Économie politique*, 1888 (Paris, Larose).
De Laveleye, *la Propriété et ses formes primitives*, 4e éd. 1891; — *le Socialisme contemporain*, 6e éd. 1891 (Paris, Alcan).
Espinas, *Histoire des doctrines économiques* (Paris, Colin, 1891).
Le Bon, *Psychologie du socialisme* (Paris, Alcan, 1892).
Durkheim, *la Division du travail social* (Paris, Alcan, 1893).
Ziegler, *la Question sociale est une question morale*, tr. fr. 1893 (Paris, Alcan).
Kropotkine, *la Conquête du pain* (Paris, Stock, 4e éd. 1894).
Fournière, *Idéalisme social*, 1897; — *Théories socialistes*, 1904 (Paris, Alcan).
Jaurès, *Études socialistes* (Paris, Ollendorf).
Stein, *la Question sociale au point de vue philosophique*, 1897 (tr., Paris, Alcan, 1900).
Gide, *Principes d'Économie politique*, 6e éd. 1898; — *Histoire des doctrines économiques* (Paris, Larose, 1909).
Richard, *le Socialisme et la Science sociale*, 2e éd. 1899.
A. Menger, *le Droit au produit intégral du travail*, tr. fr. 1900 (Paris, Giard et Brière); — *L'État socialiste* (tr., Paris, Société nouvelle-Cornély, 1904).
Métin, *le Socialisme sans doctrines* (Paris, Alcan, 1900).
Novicow, *la Critique du Darwinisme social*, 1900: — *le Problème de la misère*, 1910 (Paris, Alcan).
G. Renard, *le Régime socialiste* (Paris, Alcan, 1900).
Landry, *Utilité sociale de la propriété individuelle* (Paris, Société nouvelle-Cornély, 1901).
Tarde, *Psychologie économique* (Paris, Alcan, 1901).
Milhaud (Edgard), *la Science économique* (Paris, Cornély, 1902); — *La Démocratie socialiste allemande* (Paris, Alcan, 1903).
Vandervelde, *L'exode rural et le retour aux champs* (Paris, Alcan, 1902); — *le Collectivisme et l'Évolution sociale* (Paris, Société nouvelle-Cornély, 1906).
Basch, *l'Individualisme anarchiste* (Paris, Alcan, 1903).
E. Lévy, *Affirmations du Droit collectif* (Paris, Cornély, 1903).
Bourguin, *les Systèmes socialistes et l'évolution économique* (Paris, Colin, 1904).
H. Denis, *Histoire des systèmes économiques et socialistes* (Paris, Giard et Brière, 1904).
J. Chastin, *Syndicats et Trusts* (Paris, Alcan, 1907).
Renard, *le Socialisme à l'œuvre* (Paris, Cornély, 1909).
Pic, *la Protection légale des travailleurs*, etc. (Paris, Alcan, 1910).

L'ÉTAT. — LA NATION

Platon, *République*; — *les Lois*.
Aristote, *Politique*.
Rousseau, *Du contrat social*, 1762 (Paris, Société nouvelle-Cornély).
Voltaire, *Discours sur la tolérance*, 1763 (Paris, Garnier fr.).
Proudhon, *de la Justice dans la Révolution*, 1858.
Stuart Mill, *De la liberté*, 1859, tr. fr. 1861.
Janet, *Histoire de la science politique* (Paris, Alcan, 2e éd. 1872).
Fustel de Coulanges, *la Cité antique*, 1876 (Paris, Hachette).
Bluntschli, *Théorie générale de l'État* (tr. fr., Paris, 1877).
Spencer, *l'Individu contre l'État*, 1884 (tr., Paris, Alcan, 1885).
Renan, *Qu'est-ce qu'une nation?* (Paris, Calmann-Lévy, 1887).
De Laveleye, *le Gouvernement dans la démocratie* (Paris, Alcan, 2e éd. 1896).
H. Michel, *l'Idée de l'État* (Paris, Hachette, 1896).
Seignobos, *Histoire politique de l'Europe contemporaine*, 1896 (Paris, Colin).
Bouglé, *les Idées égalitaires*, 1899; — *La démocratie devant la science* 1903 (Paris, Alcan); — *Pour la démocratie française*, 1903; — *Solidarisme et Libéralisme* (Paris, Cornély, 1906).

Jacob (B.), *Pour l'École laïque* (Paris, Cornély, 1899).
Lapie, *la Justice par l'État* (Paris, Alcan, 1899).
Richet, *les Guerres et la Paix* (Paris, Schleicher, 1899).
Tarde, *Transformation du pouvoir* (Paris, Alcan, 1899).
Aulard, *Histoire politique de la Révolution française* (Paris, Colin, 1901).
Goblot, *Justice et liberté* (Paris, Alcan, 1902).
H. Lafontaine, *Histoire sommaire des arbitrages internationaux* (Berne, Stampfli, 1902) ; — *Bibliographie de la paix et de l'arbitrage international* (Paris, Institut international de bibliographie, 1904).
Fournière, *l'Individu, l'Association et l'État* (Paris, Alcan, 1906).

LES RELATIONS INTERNATIONALES

De Maupassant : *Sur l'eau* (passage sur la guerre) (Paris, Flammarion, 1888).
De Lanessan, *la Lutte pour l'existence et l'évolution des sociétés*, 1903 ; — *La concurrence sociale et les devoirs sociaux*, 1904 (Paris, Alcan).
La paix et l'enseignement pacifiste (Paris, Alcan, 1904).
La guerre et le militarisme (Paris, Schleicher, 1904).
Revue : La Paix par le droit.

E. — PHILOSOPHIE GÉNÉRALE ET MÉTAPHYSIQUE. — LES SYSTÈMES

HISTOIRE DE LA PHILOSOPHIE. — LES SYSTÈMES. EXPOSÉS GÉNÉRAUX ET OUVRAGES CRITIQUES

Consulter les *œuvres des grands philosophes* et les histoires de la philosophie, en particulier, pour la philosophie ancienne : Zeller, *Philosophie des Grecs*, Ritter et Preller ; — pour la philosophie moderne : *Kuno-Fischer*, *Höffding*, et les manuels généraux de *Renouvier*, *Weber*, *Janet*, *Séailles*, *Ueberweg*.
Ravaisson, *Essai sur la Métaphysique d'Aristote* (Paris, imp. royale et Ch. Joubert, 1837-1846) ; — *la Philosophie en France au XIXe siècle* (Paris, Hachette, 1868).
Taine, *les Philosophes classiques du XIXe siècle en France* (Paris, Hachette, 1857).
Littré, *Paroles de philosophie positive*, 1859.
Lange, *Histoire du matérialisme*, 1866 (tr. Paris, Schleicher, 1877).
Bouillier, *Histoire de la Philosophie cartésienne* (Paris, Delagrave, 3e éd. 1868).
Fouillée, *la Philosophie de Platon* (Paris, Hachette, 1869) ; — *la Philosophie de Socrate* (Paris, Alcan, 1874).
Ribot, *la Philosophie de Schopenhauer* (Paris, Alcan, 1874).
D. Nolen, *la Métaphysique de Leibniz et la critique de Kant* (Paris, Alcan, 1875).
Lyon, *l'Idéalisme anglais* (Paris, Alcan, 1888).
Adam, *la Philosophie de Bacon* (Paris, Alcan, 1890).
Gomperz, *les Penseurs de la Grèce*, 1893-1898 (tr. Paris, Alcan, 1904 sq.).
Brunschvicg, *Spinoza* (Paris, Alcan, 1894).
Boutroux, *Études d'histoire de la philosophie* (Paris, Alcan, 1897) ; — *Pascal* (Hachette, 1900).
H. Berr, *l'Avenir de la philosophie* (Paris, Hachette, 1899).
Lalande, *la Dissolution opposée à l'évolution* (Paris, Alcan, 1899).
Barzelotti, *la Philosophie de Taine* (Paris, Alcan, 1900).
Collection : *les Grands philosophes* (Paris, Alcan, 1900 sq.).
Delacroix, *Essai sur le mysticisme spéculatif en Allemagne au XIVe siècle* (Paris Alcan, 1900).
Léon, *la Philosophie de Fichte* (Paris, Alcan, 1902).
Liard, *Descartes* (Paris, Alcan, 2e éd. 1903).
Collection : *les Philosophes* (Paris, Delaplane, 1904 sq.).
Cresson, *le Malaise de la pensée philosophique* (Paris, Alcan, 1905).
Lévy-Brühl, *la Philosophie d'Auguste Comte* (Paris, Alcan, 2e éd. 1905).
Séailles, *la Philosophie de Renouvier* (Paris, Alcan, 1905).
Delvolvé, *Religion, critique et philosophie positive chez Bayle* (Paris, Alcan, 1906).

Keim, *Helvétius* (Paris, ALCAN, 1907).
R. Berthelot, *Évolutionisme et platonisme* (Paris, ALCAN, 1908).
Bloch, *la Philosophie de Newton* (Paris, ALCAN, 1908).
Rey, *la Philosophie moderne* (Paris, FLAMMARION, 1908).
Chevrillon, *Taine* (*Revue de Paris*, 1909).
Russel, *la Philosophie de Leibniz* (Paris, ALCAN, 1909).
Tisserand, *Maine de Biran* (Paris, ALCAN, 1909).
Hamelin, *la Philosophie de Descartes* (Paris, ALCAN, 1910).

SUR LES GRANDS COURANTS DE LA PENSÉE CONTEMPORAINE

Aug. Comte, *Cours de philosophie positive*, 1828-1842 (surtout les deux premiers volumes).

Renouvier, *Essais de critique générale*, 1854-1896 (Paris, FISCHBACHER); *la Monadologie nouvelle*, 1899; — *les Dilemmes de la métaphysique pure*, 1901; — *Histoire et solution des problèmes métaphysiques*, 1901; — *le Personnalisme*, 1903 (Paris, COLIN).

Büchner, *Force et Matière*, 1855; — *Nature et Science*, 1862 (Paris, SCHLEICHER).

Vacherot, *la Métaphysique et la Science* (Paris, HACHETTE, 1858).

Spencer, *les Premiers principes*, 1860 (tr. Paris, ALCAN, 1871).

Haeckel, *le Monisme*, 1868; — *Histoire de la création des êtres organisés*, 1893; — *les Énigmes de l'Univers*, 5ᵉ éd. 1900 (Paris, SCHLEICHER).

Nietzsche, *Œuvres traduites*, 1869-1888 (MERCURE DE FRANCE).

Renan, *les Dialogues philosophiques*, 1876; — *l'Avenir de la Science*, 1890 (Paris, CALMANN-LÉVY).

Liard, *la Science positive et la métaphysique* (Paris, ALCAN, 1879).

Bergson, *Essai sur les données immédiates de la conscience*, 1889. — *l'Évolution créatrice*, 1907 (Paris, ALCAN).

Fouillée, *l'Avenir de la métaphysique fondée sur l'expérience*, 1889; — *l'Évolutionisme des idées-forces*, 1890; — *le Mouvement positiviste et la conception sociologique du monde*, 1896; — *le Mouvement idéaliste et la réaction contre la science positive*, 1896 et les *autres œuvres*, passim (Paris, ALCAN).

W. James, *Œuvres traduites*, 1890-1910, citées ici sous différentes rubriques.

Naville, *la Définition de la Philosophie*, 1894; — *les Philosophies négatives*, 1899 (Paris, ALCAN).

Lachelier, *Psychologie et Métaphysique* et *Fondement de l'induction* (Paris, ALCAN 2ᵉ éd. 1896).

Tarde, *l'Opposition universelle* (Paris, ALCAN, 1897).

Brunetière, *Dicours de combat* (Paris, PERRIN, 1900 et 1903).

Weber, *Vers le positivisme absolu, par l'idéalisme* (Paris, ALCAN, 1903).

Berthelot, *Science et philosophie* (Paris, CALMANN-LÉVY, 1905).

Schiller, *Études sur l'humanisme*, 1906 (tr. Paris, ALCAN, 1910).

Evellin, *la Raison pure et les antinomies* (Paris, ALCAN, 1907).

Schinz, *Antipragmatisme* (Paris, ALCAN, 1908).

Boex-Borel, *le Pluralisme* (Paris, ALCAN, 1909).

Chide, *le Mobilisme moderne* (Paris, ALCAN, 1909).

Eücken, *les Grands Courants de la pensée contemporaine* (tr. Paris, ALCAN, 1910).

Dunan, *les deux Idéalismes* (Paris, ALCAN, 1911).

Boutroux, *Œuvres* citées ci-dessous.

Durkheim, *Œuvres* citées ici sous différentes rubriques.

Séailles, *Œuvres* citées ici sous différentes rubriques.

THÉORIE DE LA CONNAISSANCE

I. — VALEUR DE LA CONNAISSANCE ET DE LA SCIENCE

Cournot, *Essai sur le fondement de nos connaissances*, 1851; — *De l'enchaînement des idées fondamentales dans les sciences et dans l'histoire*, 1861 (Paris, HACHETTE).

Renouvier, *Essais de critique générale*, 1854 (Paris, FISCHBACHER).

Stuart Mill, *Examen de la philosophie de Hamilton*, 1865 (tr. Paris, Alcan, 1869).
Lachelier, *Fondement de l'induction* (Paris, Alcan, 1871).
Boutroux, *la Contingence des lois de la nature*, 1874; — *De l'Idée de loi naturelle*, 1895 (Paris, Alcan).
Brochard, *l'Erreur*, 1879. — *Les Sceptiques grecs*, 1887 (Paris, Alcan).
Bergson, *Essai sur les données immédiates de la conscience*, 1889; — *Matière et Mémoire*, 1900 (Paris, Alcan).
Roberty, *l'Agnosticisme* (Paris, Alcan, 1892).
Blondel, *les Approximations de la vérité* (Paris, Alcan, 1900).
Jaurès, *De la Réalité du monde sensible* (Paris, Alcan, 2e éd. 1902).
Poincaré, *la Science et l'hypothèse*, 1902; — *la Valeur de la Science*, 1903 (Paris, Flammarion).
Hamelin, *Essai sur les éléments principaux de la représentation* (Paris, Alcan, 1907).
Rey, *l'Energétique et le Mécanisme au point de vue des conditions de la connaissance* (Paris, Alcan, 1907).
Meyerson, *Identité et réalité* (Paris, Alcan, 1908).
W. James, *la Philosophie de l'expérience* (Paris, Flammarion, 1910).
Voir aussi les ouvrages sur la science en général et les méthodes scientifiques.

Cf. les théories des grands philosophes et ce qui en est dit dans les ouvrages qui leur sont consacrés et les histoires de la philosophie, indiqués plus haut.

II. — LES PRINCIPES DIRECTEURS DE LA CONNAISSANCE ET LES FORMES DE LA SENSIBILITÉ

Schopenhauer, *De la quadruple racine du principe de raison suffisante*, 1813 (tr. Paris, Alcan, 1882).
Janet, *les Causes finales* (Paris, Alcan, 1876).
Dunan, *Formes de la sensibilité*, 1884; — *Théorie psychologique de l'espace*, 1895 (Paris, Alcan).
Guyau, *l'Idée de temps* (Paris, Alcan, 1890).

L'AME

Cf. les théories des grands philosophes et ce qui en est dit dans les ouvrages qui leur sont consacrés et les histoires de la philosophie, indiqués plus haut.

Guibert, *l'Ame de l'homme* (Paris, Bloud, 2e édit. 1899).
Binet, *l'Ame et le corps* (Paris, Flammarion, 1905).
Brunschvicg, *la Vie de l'esprit* (Paris, Alcan, 2e éd. 1906).
Bergson, *l'Évolution créatrice* (Paris, Alcan, 1907).

LA MATIÈRE

Cf. les théories des grands philosophes et ce qui en est dit dans les ouvrages qui leur sont consacrés et les histoires de la philosophie, indiqués plus haut.

Laplace, *Exposition du système du monde* (Paris, Gauthier-Villars, 1821).
Büchner, *Force et matière*, 1855 (Paris, Schleicher).
Dauriac, *Matière et Force*, 1878 (Paris, Alcan).
Stallo, *la Matière et la Physique moderne* (Paris, Alcan, 1884).
Lord Kelvin, *la Constitution de la matière* (Paris, Gauthier-Villars, 1893).
Hannequin, *Essai critique sur l'hypothèse des atomes dans la science contemporaine* (Paris, Alcan, 1895).
Dastre, *la Vie et la Mort* (Paris, Flammarion, 1903).
Le Bon, *l'Évolution de la matière*, 1905. — *L'évolution des forces*, 1907 (Paris, Flammarion).
Lodge, *la Matière et la Vie* (Paris, Alcan, 1907).

LA THÉORIE DE LA LIBERTÉ

Fouillée, *Liberté et Déterminisme* (Paris, Alcan, 1872).
Boutroux, *De la contingence des lois de la nature* (Paris, Alcan, 1874).

Secrétan, *Philosophie de la liberté*, 1879.
Clay, *l'Alternative* (Paris, ALCAN, 1886).
Naville, *le Libre arbitre* (Paris, ALCAN, 1890).
Fonsegrive, *Essai sur le libre arbitre* (Paris, ALCAN, 2e éd. 1895).
Sabatier, *Philosophie de l'effort* (Paris, ALCAN, 1903).
Sully Prudhomme, *Psychologie du libre arbitre* (Paris, ALCAN, 1907).

DIEU. — HISTOIRE ET PHILOSOPHIE DES RELIGIONS

Cf. les théories des grands philosophes et ce qui en est dit dans les ouvrages qui leur sont consacrés et les histoires de la philosophie, indiqués plus haut.

Bossuet, *Connaissance de Dieu et de soi-même* (1670-1680), publ. 1722.
Pascal, *Pensées* (éd. 1670).
Clarke, *Existence de Dieu* (1704-1706).
Fénelon, *Existence de Dieu* (1713-1718).
Voltaire, *Lettres philosophiques* (1735); — *Dictionnaire philosophique* (1764).
De Bonald, *Recherches philosophiques*, 1818.
De Lamennais, *Essai d'un système de philosophie catholique*, 1830-1832; — *Esquisse d'une philosophie*, 1841-1846 (Paris, BLOUD).
J. Simon, *Religion naturelle*, 1856 (Paris, HACHETTE).
Caro, *l'Idée de Dieu et ses nouveaux critiques* (Paris, HACHETTE, 1864).
Vacherot, *la Religion* (Paris, ALCAN, 1868).
De Hartmann, *la Religion de l'avenir*, 1874 (Paris, ALCAN, 1876).
Stuart Mill, *Essais sur la religion*, 1874 (Paris, ALCAN, 1875).
J.-W. Draper, *les Conflits de la science et de la religion*, 1875 (Paris, ALCAN).
Tiele, *Manuel de l'histoire des religions*, 1876 (tr. Paris, LEROUX).
Oldenburg, *le Boudha*, 1881; — *La religion du Veda*, 1894 (tr. fr. Paris, ALCAN, 1903).
Chantepie de la Saussaye, *Histoire des religions* (tr. fr. Paris, COLIN, 1887).
Guyau, *l'Irréligion de l'avenir* (Paris, ALCAN, 1887).
Lang., *Mythes et Religions*, 1887 (Paris, ALCAN, tr. 1895).
Brunetière, *la Science et la religion* (Paris, FIRMIN-DIDOT, 1895); — *Sur les chemins de la croyance* (Paris, PERRIN, 1904).
A.-D. White, *Histoire de la lutte entre la science et la théologie* (Paris, ALCAN, 1896).
Sabattier, *La religion et la culture moderne*, 1897; — *Esquisse d'une philosophie de la religion*, etc., 1897; — *La religion d'autorité et la religion de l'esprit*, 1904 (Paris FISCHBACHER).
Piat, *la Destinée de l'homme*, 1898; — *De la croyance en Dieu*, 1907 (Paris, ALCAN).
Loisy, *Œuvres* (passim) (la plupart Paris, LEROUX, à partir de 1900).
Höffding, *Philosophie de la religion*, 1901 (Paris, ALCAN).
Le Dantec, *Le Conflit* (Paris, COLIN, 1901); — *l'Athéisme* (Paris, FLAMMARION, 1907).
A. Murisier, *les Maladies du sentiment religieux* (Paris, ALCAN, 1901).
W. James, *L'expérience religieuse*, 1902 (tr. Paris, ALCAN, 1906).
Hébert, *l'Évolution de la foi catholique*, 1905; — *Le divin*, 1907 (Paris, ALCAN).
De Lapparent, *Science et apologétique* (Paris, BLOUD, 1905).
Berthelot, *Science et libre pensée* (Paris, CALMANN-LÉVY, 2e éd. 1906).
Le Roy, *Dogme et critique* (Paris, BLOUD, 1906).
Pacheu, *Du positivisme au mysticisme* (Paris, BLOUD, 1906).
Schopenhauer, *Sur la religion* (tr. fr. Paris, ALCAN, 1906).
Moisant, *Dieu. L'expérience en métaphysique* (Paris, RIVIÈRE, 1907).
Boutroux, *Science et religion* (Paris, FLAMMARION, 1908).
Delacroix, *Études d'histoire et de psychologie du mysticisme* (Paris, ALCAN, 1908).
L. G. Lévy, *Une religion rationnelle et laïque* (Paris, NOURRY, 1908).
S. Reinach, *Orpheus* (Paris, PICARD, 1908).
Religions et sociétés, 1908; — *Morales et religions*, 1909 (Paris, ALCAN).
Bourdeau, *Pragmatisme et modernisme* (Paris, ALCAN, 1909).
Hubert et Mauss, *Mélanges d'histoire des religions* (Paris, ALCAN, 1909).
Lyon, *Enseignement et Religion*, 1909 (Paris, ALCAN).
Guignebert, *l'Évolution des dogmes* (Paris, FLAMMARION, 1910).

INDEX BIOGRAPHIQUE[1]

DES PRINCIPAUX AUTEURS CITÉS

Le point d'interrogation à côté d'une date indique qu'elle est *approximative* ; à côte d'un mot, indique que le fait rapporté est *douteux*.

Le mot qui suit immédiatement le nom indique le lieu de naissance.

Les indications entre parenthèses, designant des faits scientifiques, signifient que l'auteur cité a été leur initiateur ou a contribué directement à leur invention. Les indications entre parenthèses, désignant des théories scientifiques ou philosophiques ou des chapitres de la science, signifient que l'auteur cité a contribué à leur développement.

Les noms des ouvrages sont en italique.

Quand il nous a éte impossible d'indiquer la date de naissance ou de mort, nous avons indiqué la date d'un ouvrage capital, ou l'époque au cours de laquelle ont paru les principaux travaux de l'auteur cité.

L'épithète *contemporain* signifie que l'auteur cité est vivant ou qu'il l'était encore il y a peu de temps.

Une seule date, sans plus, indique la naissance des auteurs encore vivants en 1910.

---

1. Nous serons reconnaissants de toutes les omissions ou erreurs qu'on voudra bien nous signaler dans cet index qui, en ce qui concerne les contemporains, est difficile à établir ou à contrôler.

teurs aussi de la psychologie et de la sociologie positive. — Pages 5, 17, 101, 123, 126, 172, 180, 320, 344, 351, 357, 361, 364, 380, 385, 402, 447, 489, 568, 574, 575, 712, 714, 756, 771, 777, 778, 801, 808, 823, 835, 845, 902, 904, 1011, 1054.

Spinoza, Amsterdam (1632-1677). — L'un des plus grands philosophes qui aient existé. Système panthéistique qui prend son point de départ dans le cartésianisme et dans la philosophie juive, exposé surtout dans *l'Ethique*, *le Traité de Dieu, l'homme et la Béatitude*, et le *Traité theologico-politique*. — Pages 10, 344, 350, 458, 756, 771, 779, 781, 819, 860, 917, 1040, 1041, 1044, 1045, 1091, 1092, 1108.

Stahl, Ansbach (1660-1734). — Grand médecin, chimiste et philosophe allemand (doctrine animiste de la vie, doctrine chimique du phlogistique). — Page 640.

Stallo (*J.-B.*) (mort en 1900). — Diplomate américain. Contribution importante à la philosophie des sciences dans (*la matière et la physique moderne*, 1882). — Page 241.

Stephen (*Leslie*), Kensington (1832). — Écrivain et moraliste anglais. Ecole utilitaire (*Droits et devoirs sociaux*, 1896). — Page 919.

Stévin, Bruges (mort en 1635). — Très grand mathématicien flamand. L'un des fondateurs de la statique. — Page 596.

Stewart (*Dugald*), Edimbourg (1753-1828). — Philosophe appartenant à l'école écossaise). — Page 691.

Stirner, Bayreuth (1806-1856). — Penseur allemand. Célèbre doctrine anarchiste individualiste exposée dans *l'Unique et sa propriété*. — Page 822.

Störring. — Privat docent de philosophie à l'Université de Leipzig. — Page 369.

Strabon, Amasée (vers 50 av. J.-C.). — Grand géographe grec. — Pages 872, 875.

Strong, Haverhill (1862). — Professeur de psychologie à l'Université de Colombia (New-York). Psychologue américain. — Pages 174, 341, 342.

Sully-Prudhomme, Paris (1839-1908). — Nombreux poèmes d'inspiration philosophique (*le Bonheur, la Justice, le Prisme*, etc.). — Ouvrage sur *l'Expression dans les beaux-arts*. — Sa philosophie générale est exposée dans une introduction à sa traduction du livre I de Lucrèce, et dans un livre de polémique avec Richet sur *les Causes finales*. — Page 383.

Sully (*J.*), Bridgewater (Angleterre) (1842). — Professeur de philosophie de l'esprit et de logique à l'Université de Londres. Psychologue et philosophe anglais. Son ouvrage, *l'Esprit humain*, est un des meilleurs traites de psychologie que nous possédions encore. Autres ouvrages sur *le Rire, le Pessimisme*, l'évolution mentale, etc. — Pages 133, 265, 382, 712.

Sumner Maine, Londres (1828-1888). Juriste et sociologue anglais (*ancient law*, 1881). — Page 1001.

Swaisson (W.) (lire : Swainson), Liverpool (1789-1855). — Naturaliste anglais : études sur les instincts des animaux (1840), sur les oiseaux et les insectes, etc. (*Zoological Illustrations* [1820-1823]). — Page 416.

Taine, Vouziers (1828-1893). — Très grand philosophe, psychologue et historien français. — *L'Intelligence* est restée classique dans la psychologie française qu'il contribua à écarter des spéculations métaphysiques. — *Les philosophes classiques en France au XIXe siècle* sont une vive et spirituelle polémique contre la banalité de la philosophie éclectique. — *Les Origines de la France contemporaine, etc.* — Pages 17, 126, 161, 173, 180, 181, 187, 189, 193, 197, 199, 201, 204, 208, 216-219, 263, 288, 292, 481, 483, 484, 495, 496, 502, 568, 713, 929, 1011, 1038, 1097.

Tait, Écosse (1831). — Physicien anglais. — Page 155.

Tannery (*J.*), Mantes (1848-1911). — Mathématicien français, contributions intéressantes à la philosophie des mathématiques. — Page 605.

Tanon, Mens (1839). — Avocat et jurisconsulte français. — Travaux de grande vulgarisation sur le droit. — Pages 894, 909.

Tarde, Sarlat (1843-1904). — Célèbre sociologue et psychologue français. — A essayé d'introduire une méthode psychologique en sociologie (*les Lois de l'imitation*). Philosophie très individualiste et spiritualiste interessante. Plus de vues ingénieuses peut-être que de méthode très serrée. — Pages 396, 397, 714, 853, 927, 930.

Terrien de Lacouperie, le Havre (1843-1894). — Ethnologue et linguiste. — Page 286.

Thalès, Milet (640 ?-548 ? av. J.-C.). — Le premier philosophe et géometre grec. Beaucoup plus de legendes que de connaissances certaines à son sujet. — Pages 547, 1079.

Thomas (*Jules*), Voisenon (1856). — Français. Manuel de morale. — Pages 864, 1001, 1010.

Thomson (W.) (Lord *Kelvin*), Belfast (1824-1908). — L'un des maîtres de la science moderne. Mathématicien et physicien anglais, qui a donné des illustrations mécaniques des théories physiques fort ingénieuses, mais a surtout contribué au progrès de la thermodynamique, de l'électricité, de la capillarité et de l'optique.

Ne pas confondre avec **J.-J. Thomson**, physicien contemporain, célèbre par ses travaux sur la théorie électrique de la matière, sur la radio-activité et l'électricité. — Page 637.

Titchener, Chichester (1867). — Professeur de psychologie à l'Université de Cornell. Psychologue américain (école expérimentale). Manuels de pratique de laboratoire. Etudes sur les sentiments, l'attention, etc. — Page 713.

Tolstoï (1828-1910). — Le grand romancier russe est aussi, comme on sait, un grand moraliste (doctrine évangélique ; retour au socialisme de l'église primitive) et un apôtre du pacifisme. — Pages 822, 825, 826.

Tracy (de) (*Destutt*), Bourbonnais (1754-1836). — Officier français, député aux Etats généraux de 1789, membre du Sénat sous l'Empire, de la Chambre des pairs, sous la Restauration. Disciple de Condillac ; tendances rationalistes du XVIIIe siecle ; école dite des idéologues (*Eléments d'idéologie*). — Page 908.

Tripier (*R.*), Bourgoin (Isère) (1838). — Médecin français, professeur d'anatomie pathologique à l'Université de Lyon. — Page 439.

Turgot, Paris (1727-1781). — Grand économiste et ministre français. — Précurseur de la théorie du progrès. — Page 568.

Tylor, Londres (1832). — Professeur d'anthropologie à l'Université d'Oxford. Célèbre anthropologue et ethnologue. *La Civilisation primitive* fait encore autorité. — Pages 876, 895.

Vailati (1863-1909). — Mathématicien italien. — Travaux importants de logique et de logistique. — Page [illegible].

INDEX ALPHABÉTIQUE

A

B

F

G

H

I

J

K

L

M

N

O

P

T

U

V

TABLE DES MATIÈRES

CHAPITRE XXXIV

Notions sommaires sur l'histoire de la méthode et du développement des sciences mathématiques.

CHAPITRE XXXV

Méthode déductive. Sciences mathématiques. Définitions. Axiomes et postulats. Démonstrations.

Première partie : Examen des méthodes.

Deuxième partie : Problèmes logiques.

CHAPITRE XXXVI

Notions historiques. Sommaire sur la méthode des sciences de la nature.

CHAPITRE XXXVII

Méthode expérimentale directe.

Méthodes d'observation et d'expérimentation. L'hypothèse. Les théories. Rôle de l'induction et de la déduction. Classification.

Première partie : Examen des méthodes.

Deuxième partie : Problème logique.

CHAPITRE XXXVIII

Histoire sommaire des méthodes dans les sciences psychologiques, historiques et sociales.

CHAPITRE XXXIX

Les moyens indirects d'observation dans les sciences psychologiques et sociales (ou morales) Méthode psychologique et méthode historique.

CHAPITRE XL

L'erreur et la vérité.

MORALE

LIVRE IX

PRÉLIMINAIRES ET HISTORIQUE

CHAPITRE XLI

Objet et caractère de la morale. Les différentes conceptions de la morale. La méthode en morale.

Première partie : Les morales théoriques et traditionnelles.

CHAPITRE XLII

Objet et caractère de la morale (suite).

Deuxième partie : La morale conçue comme un art rationnel et réduite à la morale pratique

CHAPITRE XLIII

Notions historiques sur la morale théorique.
Les données de la conscience morale : Obligation et sanction.

CHAPITRE XLIV

Notions historiques sur la morale théorique (suite),
Les mobiles de la conduite et les fins de la vie humaine.

LIVRE X

MORALE PRATIQUE

CHAPITRE XLV

L'individu : Morale personnelle.

CHAPITRE XLVI

L'individu. Morale personnelle (suite).
Sentiment de la responsabilité. Dignité personnelle et autonomie morale. Vertu et vice.

Deuxième partie : Interprétation des règles morales

CHAPITRE XLVII

La famille. Le droit domestique.
Constitution morale et rôle social de la famille. L'autorité dans la famille.

Première partie : Historique de la vie familiale.

Deuxième partie : Interprétations des faits et règles morales.

CHAPITRE XLVIII

Morale sociale : Le droit.

Première partie : Notions sociologiques et historiques.

CHAPITRE XLIX

Morale sociale : Le droit (suite).

Deuxième partie : Interprétation des faits.

CHAPITRE L

Sanctions des droits. Le droit de punir.

Première partie : Considérations sociologiques.

Deuxième partie : Considérations morales.

CHAPITRE LI

Les droits fondamentaux : Le respect de la vie et de la liberté individuelle. La liberté de penser. La propriété et le travail.

CHAPITRE LII

Exposé des doctrines socialiste et démocratique.

CHAPITRE LIII

Exposé des doctrines socialiste et démocratique (suite).

CHAPITRE LIV

Morale civique et politique.
Nation et loi. Patrie. L'État et ses fonctions. Démocratie. Égalité civile et politique.

CHAPITRE LV

Morale civique et politique (suite) : Les relations internationales.

LES THÉORIES MÉTAPHYSIQUES

LIVRE XI

CHAPITRE LVI

La théorie de la connaissance.

Première partie : Réalité du monde extérieur et valeur de la science.

CHAPITRE LVII

La théorie de la connaissance (suite).

Deuxième partie : Apriorisme et empirisme. Vue d'ensemble.

CHAPITRE LVIII

Théorie de l'action. La liberté.

CHAPITRE LIX

Théories métaphysiques de la matière.

CHAPITRE LX

Théories de l'âme.

CHAPITRE LXI

CHAPITRE LXII

L'idée de Dieu. Philosophie et religion

CHAPITRE LXIII

Conclusion générale : Rapports de la métaphysique avec la science et la morale.

APPENDICE

Sujets de philosophie donnés le plus récemment aux examens des *baccalauréats* ès lettres et ès sciences et de la *licence* ès lettres, dans les différentes Universités, et aux concours d'admission à l'*École normale supérieure* et aux bourses de licence, aux écoles de *Saint-Cyr*, *Sèvres*, *Saint-Cloud*, *Fontenay-aux-Roses*, aux certificats d'aptitude à l'enseignement secondaire des jeunes filles, au professorat des écoles normales et à l'Inspection primaire.

TOURS. — IMPRIMERIE DESLIS FRÈRES, 6, RUE GAMBETTA.

SUJETS

DE COMPOSITIONS ÉCRITES DE PHILOSOPHIE

DONNÉS

Aux différents Examens et Concours en 1909 et 1910

BACCALAURÉAT ÈS LETTRES[1]

1909

Université de Paris.

1. — Qu'est-ce que penser librement? Déterminer le principe et les conditions de la liberté de penser.
2. — Peut-on fonder l'obligation morale sur l'intérêt social?
3. — Pourquoi et comment doit-on respecter les opinions et les croyances d'autrui?

---

1. — Quel rôle la sensibilité interne joue-t-elle dans la vie affective?
2. — L'attention accroît-elle l'intensité des états de conscience sur lesquels elle se fixe?
3. — Comment distinguons-nous un souvenir d'une simple image?

---

1. — « La nature ne fait pas de sauts. » Expliquer et, s'il y a lieu, discuter cet aphorisme.
2. — Évolution et progrès.
3. — De la part de l'intelligence dans la formation des instincts.

---

1. — Qu'entend-on par *émotion?* Quelles sont les différentes manières de comprendre et d'expliquer ce phénomène?
2. — De l'influence qu'exerce sur nos propres sentiments l'idée que nous nous faisons des opinions et des sentiments d'autrui à leur sujet?
3. — Peut-on admettre que la volonté humaine est un produit de l'évolution et, s'il en est ainsi, comment s'est-elle formée?

---

1. — Les différents types de mémoire.
2. — Distinguer l'association des idées du jugement et du raisonnement.
3. — On oppose le désir *fatal* à la volonté *libre*. Quel est le sens de cette opposition?

---

1. — Qu'est-ce que prouver?
2. — Qu'est-ce que comprendre?
3. — Comparez, dans leur signification et dans leur importance, les opérations que désignent les mots *decrire* et *definir*.

---

1. Les candidats au baccalauréat choisissent, au moment de composer, un sujet parmi les trois qui leur sont proposés.

Université d'Aix — Marseille.

1. — Quel est le rôle de l'imagination dans les perceptions acquises de la vue et du toucher?
2. — Analyse psychologique du sentiment esthétique.
3. — Montrer comment la valeur qu'on accorde à notre connaissance dépend de l'origine psychologique qu'on lui attribue.

---

1. — De la place à faire à l'art dans l'éducation morale.
2. — Par quels arguments croyez-vous possible et bon de développer, chez l'adolescent, le sentiment de la responsabilité morale?
3. — Qu'entend-on par *liberté de penser?* Cette liberté peut-elle devenir abusive? Comporte-t-elle des règles et des limites?

Université d'Alger.

1. — L'instinct dans l'animal et dans l'homme. Comment peut-on l'expliquer?
2. — Les lois de l'association des idées. Peut-on les réduire à une seule?
3. — Que savez-vous et que pensez-vous de la doctrine qui explique par l'association des idées et par l'évolution le caractère de *nécessité* des principes rationnels?

---

1. — Qu'est-ce que la morale sociale? Quels en sont les principes et les règles essentielles?
2. — L'idée du droit. Rapports du droit et du devoir.
3. — Les rapports de la charité et de la justice.

Université de Besançon.

1. — La logique présente-t-elle les conditions requises pour être une science?
2. — De la relativité de la connaissance.
3. — Du critérium de l'évidence et des objections qui y ont été faites.

---

1. — Fondement du droit.
2. — Nature et caractères de la loi morale.
3. — Analyser l'idée de justice.

Université de Bordeaux.

1. — Qu'entendez-vous au juste par « matière »? Quelle est, selon vous, l'origine de cette notion? Quelles sont, à votre connaissance, les principales solutions apportées par les philosophes ou les savants modernes au problème de la nature de la matière?
2. — Les affirmations métaphysiques sont-elles susceptibles de démonstration?
3. — La science moderne suppose-t-elle nécessairement une conception mécanique de l'univers, ou comporte-t-elle, dans une certaine mesure, une explication finaliste des phénomènes?

---

1. — L'intensité d'un état de conscience est-elle la cause ou l'effet de l'attention que nous donnons à cet état?
2. — En quel sens et en quelle mesure expérimente-t-on sur les états de conscience?
3. — L'instinct peut-il se ramener à une habitude héréditaire?

Université de Caen.

1. — Expliquer et développer cette pensée de Leibniz : « Les paroles ne sont pas moins des marques (*notae*) pour nous que des signes pour les autres ».
2. — Le plaisir et la douleur supposent-ils la tendance ?
3. — Quel est le rôle de l'association des idées dans les actes divers de la connaissance ?

---

1. — L'individu et l'État.
2. — Devoirs stricts et devoirs larges.
3. — Le droit et la loi.

---

1. — Qu'est-ce que le caractère ? Quels en sont les éléments constituants et sous quelles influences, extérieures ou intérieures, ces éléments s'unissent-ils entre eux ?
2. — En quoi est-il vrai de dire que percevoir c'est juger ?
3. — La sympathie et l'imitation. Comment peut-on concevoir leurs rapports ?

Université de Clermont-Ferrand.

1. — L'idée de devoir ; en indiquer les caractères, le principe et les conséquences.
2. — La liberté et le déterminisme.
3. — Exposer et discuter la théorie d'après laquelle la fin justifie les moyens.

---

1. — D'où vient l'intérêt que présente l'étude du discours de la méthode.
2. — L'histoire doit-elle être rangée au nombre des sciences ? possède-t-elle une méthode qui lui permette de découvrir la vérité ?
3. — Expliquer le mot d'Edgar Quinet : « Sois une conscience. »

---

1. — La sympathie est, dans l'ordre moral, l'équivalent de la loi d'attraction dans l'ordre physique, un principe d'union entre les hommes, et comme une ébauche naturelle de la charité et de la justice.
2. — Dégager la pensée philosophique contenue dans les vers suivants et en faire la critique :

> Soyez riches sans trop de joie,
> Soyez savants, mais sans fierté.
> L'heureux a cru choisir sa voie,
> Où de doux fleuves l'ont porté ;
> On hérite d'un sang qu'on vante,
> On rencontre ce qu'on invente,
> Et je cherche avec épouvante
> Les œuvres de ma liberté.

3. — La vertu et le vice, — leur nature, — les conditions dans lesquelles ils se développent.

---

1. — De l'éducation de la mémoire.
2. — Commenter ce mot de Pascal : « Toute notre dignité consiste en la pensée... Travaillons donc à bien penser : voilà le principe de la morale. »
3. — Expliquer ce mot de F. Bacon : *Ars homo additus naturæ*. — L'art c'est l'homme s'ajoutant à la nature.

Université de Dijon.

1. — Qu'est-ce que la psychologie vous a appris sur l'attention et en quoi cette étude vous a-t-elle intéressé ?
2. — Qu'est-ce que la psychologie vous a appris sur l'association des idées et en quoi cette étude vous a-t-elle intéressé ?
3. — Qu'est-ce que la psychologie vous a appris sur la conservation des idées et en quoi cette étude vous a-t-elle intéressé ?

---

1. — L'idée de charité.
2. — Les droits de l'individu vis-à-vis de la société.
3. — Les devoirs de l'individu envers la nation.

Université de Grenoble.

1. — Apprécier ce mot de Mirabeau, cité par Maine de Biran : « Nul ne réfléchit l'habitude. »
2. — Du rôle de l'imagination dans la représentation.
3. — L'attention doit-elle être définie comme étant la « conscience d'une attitude » ou comme « l'attitude d'une conscience » ?

---

1. — Quels secours et quels obstacles notre activité intellectuelle trouve-t-elle dans l'habitude ?
2. — Dans les phénomènes de l'instinct quelle part y a-t-il à faire à l'une et l'autre de ces deux formules? — 1° La fonction crée l'organe. 2° L'organe détermine la fonction.
3. — Que pensez-vous de la définition de Taine : « La perception est une hallucination vraie. »

Université de Lille.

1. — Quelles sont les obligations qui relèvent de la morale individuelle ?
2. — Spinoza a dit : « La crainte peut être une source de concorde entre les hommes ; mais elle exclut la confiance. En outre, la crainte naît de l'impuissance de l'âme et, par conséquent, ne se rapporte pas à la vie raisonnable. » — Expliquer et apprécier cette pensée.
3. — Exposer et apprécier la doctrine morale connue sous le nom d' « utilitarisme ».

---

1. — Le déterminisme peut-il se concilier avec l'obligation morale ?
2. — Importance et dangers de l'association des idées.
3. — Leibniz a dit : « Les principes généraux entrent dans nos pensées dont ils font l'âme et la liaison. Ils y sont nécessaires, comme les muscles et les tendons le sont pour marcher, quoiqu'on n'y pense point. » — Expliquer et apprécier cette pensée.

---

1. — Quelles conséquences pourrait-on tirer, au point de vue des sciences morales, de cette opinion d'un savant contemporain : « Le principe d'induction serait inapplicable s'il n'existait dans la nature une grande quantité de corps semblables entre eux, ou à peu près semblables, et si l'on ne pouvait conclure, par exemple, d'un morceau de phosphore à un autre morceau de phosphore ? »

2. — La sociologie est-elle vraiment distincte de l'histoire ?
3. — Rapports du bon sens, des sciences et de la philosophie.

1. — Exposer l'objet et les principaux résultats, jusqu'à ce jour, de la psychologie comparée.
2. — Dans quels cas et dans quelles conditions l'imagination, si décriée par quelques philosophes, peut-elle nous rendre de grands services ?
3. — Peut-on admettre que certaines choses dépendent de nous, et, dans l'affirmative, de quel ordre ces choses sont-elles ?

1. — Qu'est-ce que l'empirisme ? Est-il conciliable avec l'ambition d'atteindre des résultats d'une rigueur scientifique ?
2. — Descartes a dit que « c'est une plus grande perfection de connaître que de douter ». — Expliquer et apprécier cette pensée.
3. — Rapports et différences du temps et de l'espace.

Université de Lyon.

1. — L'activité créatrice de l'esprit et son rôle dans l'art.
2. — En quoi se ressemblent, en quoi diffèrent les sentiments esthétiques et les sentiments moraux ?
3. — Définir avec précision le réalisme esthétique. En rechercher les caractères et la valeur.

1. — Analyser sur des exemples l'automatisme psychologique.
2. — Analyser les caractères des différentes sortes de langage et dégager les raisons qui expliquent la supériorité de la parole.
3. — L'imitation et son rôle dans la vie individuelle et dans la vie sociale.

Université de Montpellier.

1. — Quand nous pensons une idée abstraite, avons-nous dans l'esprit autre chose qu'un mot associé avec une ou plusieurs images ?
2. — En quel sens peut-on dire qu'il y a une part de volonté dans nos croyances ? Sommes-nous responsables de ce que nous croyons ou ne croyons pas ?
3. — Le sentiment de la nature. — En quoi consiste-t-il ? Quelles sont les causes qui le font naître dans le cœur humain ?

Université de Nancy.

1. — Le sentiment de la personnalité. Comment il se forme. Comment il peut s'altérer.
2. — Comment percevons-nous notre propre corps ?
3. — Pourrions-nous penser sans le secours des mots ?

1. — Peut-on constater, dans la société actuelle, une solidarité telle que l'intérêt personnel y soit identique à l'intérêt général ?
2. — L'autorité dans la famille. — Est-ce vrai qu'elle tende à disparaître ?
3. — L'humanité est-elle en progrès?

1. — La distraction : Sa nature. Ses causes psychologiques.
2. — Le sentiment du « déjà vu ». Son importance dans la théorie de la mémoire. Illusions auxquelles il expose.
3. — L'art doit-il s'interdire la représentation de la laideur?

Université de Poitiers.

1. — Pour certains moralistes, l'idéal consiste dans une perfection et une pureté tout intérieure et personnelle. L'activité sociale nous gênerait dans cette œuvre de salut moral. Pour d'autres, au contraire, la moralité consiste à se dévouer, à se soumettre à l'ordre social ; elle aurait un objet social et non personnel. Que pensez-vous de cette opposition entre la morale personnelle et la morale sociale? Sont-elles en contradiction ?
2. — Qu'est-ce qui fonde notre certitude sur les questions morales, au milieu des contradictions des hommes sur les mêmes questions ?
3. — Commenter cette pensée d'un philosophe contemporain (M. A. Fouillée) : « Avec les idées d'aujourd'hui sera bâtie la cité de demain. L'ignorance et l'erreur se paient toujours ; autant d'idées fausses, autant de défaites pour les peuples et pour les individus. Tant vaut la pensée, tant vaut l'action. »

---

1. — Perception, souvenir, imagination. Rapports et différences.
2. — L'inconscient.
3. — Les états affectifs; leur rôle dans la mémoire et l'association des idées.

Université de Rennes.

1. — Certains moralistes parlent d'utilité et il existe des systèmes de morale qu'on appelle « utilitaires ». Que signifie, dans ces systèmes, le mot *utilité ?*
2. — Montrer que l'éducation doit, autant que possible, éviter de faire appel, chez l'enfant, à l'intérêt personnel.
3. — Valeur éducative et morale des exercices et jeux physiques.

---

1. — Comparer les perceptions et les souvenirs qui nous en restent. Montrer que nos perceptions comprennent souvent, sans que nous le remarquions, des éléments fournis par la mémoire.
2. — Le sens du toucher peut-il être considéré comme un sens unique? Montrer qu'il est étroitement associé au *sens musculaire*, et citer quelques perceptions où les deux sens coopèrent.
3. — Lois fondamentales de l'habitude. Montrer que toute éducation consiste à former des habitudes.

Université de Toulouse.

1. — Définir l'attitude d'esprit qui s'appelle le rationalisme.
2. — Les philosophes discutent sur la *valeur* de la science. Marquez exactement ce qui est en question dans ce débat; indiquez à quelle opinion vous vous rangez et pour quelles raisons.
3. — Beaucoup de philosophes ont nié l'existence de la matière ou enseigné que le monde des corps n'existe que dans et par la pensée. Indiquez comment s'est établie une théorie aussi paradoxale et sur quelles raisons elle s'appuie.

1910

Université de Paris.

1. — L'esprit, dit Auguste Comte, doit être le ministre du cœur, jamais son esclave. — Que signifie et que vaut cette formule?
2. — Selon Auguste Comte, l'individu humain a des devoirs et n'a pas de droits : « L'idée de droit est fausse autant qu'immorale, parce qu'elle suppose l'individualité absolue. » — Que pensez-vous de cette opinion?
3. — Expliquer, et discuter s'il y a lieu, cette formule : « Le principe de toute morale est : *respecte-toi.* »

---

1. — Qu'appelle-t-on principe de raison suffisante? Quel en est le rôle dans la pensée scientifique?
2. — Quelle différence y a-t-il entre une méthode de recherche et une méthode d'exposition?
3. — Quelle a été l'influence de la méthode historique sur la méthode des autres sciences?

---

1. — Faut-il considérer l'habitude comme l'ennemie naturelle de la liberté?
2. — De la nature et du rôle des états psychologiques *subconscients.*
3. — Quelle différence y a-t-il entre *rêver* et *penser*?

---

1. — Pourquoi faut-il obéir aux lois même injustes?
2. — Le prétexte qu'on ne porte tort qu'à soi-même est-il une excuse valable?
3. — Suffit-il qu'une action soit désintéressée pour qu'elle soit moralement bonne?

---

1. — Comment distingue-t-on le vrai du faux?
2. — Le raisonnement est-il une forme de l'association des idées?
3. — Qu'entend-on par vraisemblance et par probabilité?

---

1. — Quel est le rôle de l'intelligence dans la mémoire?
2. — La part de la vue et du toucher dans la connaissance du monde extérieur?
3. — L'imagination est-elle toujours une puissance trompeuse?

Université d'Aix — Marseille.

1. — Énoncer le *principe de causalité* : comment prenons-nous conscience de ce principe? Quel en est le sens? Quelle en est la portée?
2. — Qu'appelle-t-on *finalité* dans les œuvres de la nature ou de l'homme? et comment expliquez-vous ce fait de la finalité apparente ou réelle?
3. — On a dit que nous n'aurions pas conscience de la durée, du nombre, du phénomène, si nous n'avions pas l'idée de l'*éternité*, de l'*infini*, de l'*absolu* : quel sens mettez-vous sous les mots soulignés, et quel rôle les notions qu'ils expriment jouent-ils dans notre connaissance?

1. — De la part de la volonté dans le jugement et la croyance.
2. — Pouvons-nous développer l'énergie de notre propre volonté, et, si oui, par quels moyens?

3. — Un philosophe a dit : « Plus nous obéissons à la raison, plus nous sommes libres ; plus nous obéissons à la passion, plus nous sommes esclaves. » Est-ce vrai, et pourquoi ?

Université d'Alger.

1. — Distinguer nettement le point de vue de la science positive et celui de la métaphysique. Si la science était achevée, la métaphysique disparaîtrait-elle ?
2. — Exposer et apprécier les principes fondamentaux du système métaphysique appelé idéalisme.
3. — Imaginez un dialogue philosophique entre un pessimiste et un optimiste. Vous pourrez introduire, si vous le jugez à propos, un troisième personnage qui départagera finalement les deux premiers.

---

1. — Le principe de causalité. Peut-on en expliquer le caractère de nécessité par l'association des idées ?
2. — Quel est le rôle de la douleur dans la vie humaine ?
3. — Comment le psychologue doit-il concevoir l'unité du moi pour pouvoir concilier le sentiment que nous en donne la conscience psychologique avec les exemples bien connus de dédoublement de la personnalité humaine ? (Citer, chemin faisant, quelques-uns de ces exemples.)

Université de Besançon.

1. — Apprécier les méthodes qui ont pour but d'introduire la mesure et le calcul dans l'étude des faits psychiques.
2. — Part de la volonté dans l'automatisme mental.
3. — Expliquer les erreurs et illusion des sens.

---

1. — Du principe de la contradiction. Sa valeur et son rôle.
2. — Est-il vrai que la déduction soit une induction renversée ?
3. — De la méthode qui convient à la science sociale.

---

1. — De la vérité et de l'erreur.
2. — Les lois de la nature sont-elles différentes de celles de l'esprit?
3. — De l'idée de substance, son rôle en philosophie.

Université de Bordeaux.

1. — Expliquer et discuter ce mot d'Auguste Comte : « Nul n'a droit qu'à faire son devoir. »
2. — Comparer l'idéal moral et l'idéal esthétique.
3. — La Société est-elle pour les personnes qui la composent une fin ou un moyen ?

---

1. — En quoi consiste la conscience de l'identité personnelle ?
2. — Quelle est l'influence de l'attention sur la perception extérieure ?
3. — La psychologie comparée n'a-t-elle d'autre objet que le rapprochement de l'homme et de l'animal ?

Université de Caen.

1. — Expliquer et développer cette pensée de Renouvier: « Le public a l'habitude de confondre sous le nom de science toutes les sciences possibles,

si diverses en nature et en procédés, puis dans chaque science l'acquis certain avec l'acquis très probable, et celui-ci avec le moins probable et avec l'amas litigieux des faits et des explications courantes. »

2. — Que savez-vous de la méthode des sciences sociales ? A quelles difficultés se heurte-t-elle dans l'application ? Quels en sont les procédés essentiels et quels en sont les résultats ?

3. — Exposer, en donnant des exemples, les méthodes de la recherche expérimentale selon Stuart Mill. Quelle est, d'après vous, la signification de ces méthodes et quelle en est la valeur pratique ?

---

1. — L'habitude, sa nature et ses lois.

2. — Qu'entend-on par un acte instinctif ? Quels en sont les principaux caractères ? Comment a-t-on cherché à expliquer l'instinct ?

3. — Étudier du point de vue strictement psychologique, et sans toucher au problème de la liberté, la nature et les conditions de l'acte volontaire.

Université de Clermont-Ferrand.

1. — Expliquer et, s'il y a lieu, discuter cette pensée de Fichte : « L'homme n'est homme que parmi les hommes. »

2. — Devoirs qui concernent l'usage de notre intelligence et l'expression de notre pensée.

3. — Qu'est-ce qu'une règle morale ? En quoi diffère-t-elle des règles et des lois civiles ?

---

1. — Expliquer la maxime de Socrate : « Connais-toi toi-même. »

2. — De la psychologie comparée ; services qu'elle rend à la psychologie humaine et normale.

3. — De l'empirisme et des idées innées.

---

1. — Les parties de la philosophie et leurs rapports entre elles.

2. — Le rôle de l'association des idées dans la perception extérieure.

3. — Nous est-il difficile de nous connaître nous-même ?

Université de Dijon.

1. — Le rôle de l'intuition dans les sciences mathématiques.

2. — Le rôle de l'hypothèse dans les sciences expérimentales.

3. — La psychologie objective (ou l'observation externe et l'expérimentation en psychologie).

---

1. — Le plaisir et la douleur.

2. — Les émotions.

3. — Les inclinations.

Université de Grenoble.

1. — On parle quelquefois des organes de machine. Montrer par quels caractères se distingue d'une machine un organisme naturel, tel que notre corps.

2. — Des conditions et de la nature de la sensation.

3. — Quels services les savants demandent-ils aux sens pour constituer et faire avancer les sciences ?

1. — Expliquer par des exemples pris de la vie ou même de quelque œuvre littéraire quelle est la contagion du vice.
2. — Montrer combien la solidarité sociale étend la responsabilité morale de nos actes.
3. — Qu'appelle-t-on « respect humain » ? Montrer que le respect humain fait commettre maintes fautes. Chercher par quels moyens on peut résister à ses entraînements.

Université de Lille.

1. — Indiquer, en les comparant, les avantages du langage oral et ceux du langage écrit, au point de vue tant du progrès individuel que du progrès social.
2. — Faire l'analyse psychologique de la perception sensible.
3. — Comparer, dans leurs causes et dans leurs effets, la douleur physique et la douleur morale.

---

1. — Quelles raisons avez-vous de croire à un monde extérieur réel, et quelles raisons a-t-on proposées d'en mettre en doute l'existence ?
2. — A quoi répond l'idée d'âme ?
3. — Dans quel domaine l'accord de la pensée avec elle-même est-il un critérium infaillible de la vérité ?

---

1. — Que faut-il entendre par l'activité créatrice de l'esprit ?
2. — Comment la volonté peut-elle agir sur l'habitude, et réciproquement de quelle façon l'habitude peut-elle agir sur la volonté ?
3. — Raison et raisonnement.

---

1. — Est-il toujours possible de connaître son devoir ?
2. — De la liberté morale.
3. — Fondement moral de la vie sociale.

Université de Lyon.

1. — La perception *visuelle* de l'espace.
2. — Les perceptions acquises du sens de l'*ouïe*.
3. — Les rapports de la *sensation* et de l'*excitation*.

---

1. — Que pensez-vous de cette définition : « La *vérité* est l'accord de la pensée avec la *réalité ?* »
2. — Exposer la méthode de raisonnement expérimental dite des *résidus*. Donner un ou plusieurs exemples.
3. — A quelles conditions peut-on dire qu'une hypothèse est vérifiée ?

Université de Montpellier.

1. — Exposez la nature et la valeur morale de l'*amitié*, en prenant texte de cette phrase de Montaigne : « Si on me presse de dire pourquoy je l'aymoys, je sens que cela ne se peult exprimer qu'en respondant : Parce que c'estoit luy, parce c'estoit moy. »
2. — D'où vient le charme poétique et toujours un peu triste du souvenir ? N'y a-t-il pas, au point de vue moral, danger à s'y trop complaire ?
3. — En quoi consistent, pour l'esprit, la santé et la maladie ?

1. — Du respect de la vérité : exposez ses principales formes, dont vous ferez comprendre la valeur au point de vue moral et social.
2. — Faire l'analyse de cette attitude de l'esprit qu'on appelle la réflexion.
3. — Quels caractères doit présenter une sanction pour être vraiment efficace et morale? Les différentes sanctions proposées pour le vice et la vertu vous paraissent-elles avoir toutes même valeur? Expliquer les mérites et les défauts de chacune d'elles, et les classer par ordre de perfection.

Université de Nancy.

1. — Est-il vrai que l'art est un vain divertissement qui nous détourne des fins sérieuses de la vie?
2. — Est-il possible de déterminer avec précision les fonctions qui doivent incomber à l'État?
3. — Dans quelle mesure l'aisance est-elle condition de bonheur, de dignité, de moralité?

---

1. — Sommes-nous à ce point solidaires les uns des autres, que l'intérêt particulier se confonde avec l'intérêt général?
2. — L'autonomie morale. Sa possibilité. Sa valeur.
3. — Peut-on concevoir une morale sans obligation ni sanction?

Université de Poitiers.

1. — Énoncer et discuter les principes de la théorie empiriste en psychologie.
2. — L'idée de justice.
3. — Le progrès moral.

---

1. — Formation et nature des idées générales.
2. — Le caractère.
3. — L'instinct.

Université de Rennes.

1. — De l'idée d'évolution dans la nature et dans l'histoire.
2. — La notion de la matière dans les sciences de la nature.
3. — La raison, le raisonnement et le bon sens.

---

1. — Quelle est l'influence que les sentiments ont sur la pensée logique? Peut-il exister une pensée entièrement affranchie du sentiment?
2. — La passion, ses éléments, son origine, son développement, sa fin.
3. — Faire l'analyse d'une inclination complexe (choisir l'inclination esthétique morale ou religieuse) : une telle inclination est-elle réductible à des inclinations plus simples ou contient-elle un élément irréductible?

---

1. — Importance de l'expérimentation comme méthode scientifique.
2. — On a souvent répété, après Socrate, qu'il n'y a de science que du général. Peut-on admettre sans restriction cette assertion? Montrer qu'il est des sciences, l'histoire par exemple, auxquelles elle est difficilement applicable.
3. — Qu'est-ce qu'une théorie, et quelles différences y a-t-il entre une théorie et une hypothèse?

Université de Toulouse.

1. — Un philosophe du XVIIe siècle a dit que tous les actes des hommes sont rigoureusement déterminés; que la croyance au libre arbitre est une illusion; et que cette croyance a pour origine dans notre esprit « la connaissance des motifs et l'ignorance des causes qui nous font agir ». Exposer et juger cette doctrine?
2. — Les philosophes de l'école de Stuart Mill admettent que la nature intime de l'esprit s'explique suffisamment par l'agglomération des idées qui le constituent en s'associant suivant les lois de ressemblance et de contiguïté. — Exposer et discuter cette doctrine qu'on a pu appeler un atomisme psychologique.
3. — Peut-on dire de deux sensations différentes que l'une est plus intense que l'autre; que celle-ci est plus bleue ou plus amère, ou plus aiguë? Les sensations diffèrent-elles en quantité, ou seulement en qualité? Quel est l'intérêt du problème en psycho-physique et en psychologie générale?

---

1. — L'attention spontanée et l'attention volontaire.
2. — La psychologie associationiste : examen critique de ses principales doctrines.
3. — Qu'est-ce qu'une émotion?

BACCALAURÉAT ÈS SCIENCES

1909

Université de Paris.

1. — De l'esprit critique, de son application aux diverses sciences.
2. — Le droit et le devoir.
3. — Le devoir de tolérance. Le définir. Chercher pourquoi il s'est introduit dans la conscience collective, tandis qu'il n'y était pas autrefois.

---

1. — De la prudence dans les recherches scientifiques.
2. — Pascal dit en parlant de l'ordre des propositions géométriques : « Il est parfaitement véritable, la nature le soutenant au défaut du discours ». A quels exemples pouvez-vous appliquer cette pensée ?
3. — Fondement du droit de propriété.

---

1. — De la prudence dans les recherches scientifiques.
2. — De l'idée de cause telle que l'entend la science moderne.
3. — Des raisons qui fondent le devoir de tempérance. Comment faut-il entendre la pratique de ce devoir?

Université d'Aix — Marseille.

1. — De l'analyse et de la synthèse : rôle de ces procédés dans les sciences physiques.
2. — Comment établit-on la vérité d'un fait historique; en quoi un tel fait

diffère-t-il des faits qu'étudient les sciences physiques; caractériser la certitude de l'histoire en la comparant par exemple à celle des lois physiques.
3. — Comment s'établissent, à quoi correspondent, et que valent les classifications naturelles?

---

1. — Est-ce un devoir, pour tout homme, de développer son intelligence? Et pourquoi?
2. — Que pensez-vous de la morale du sentiment?
3. — Quel est, selon vous, le fondement moral de la dignité de la personne humaine?

Université d'Alger.

1. — L'hypothèse. Son rôle dans les sciences expérimentales.
2. — La démonstration mathématique. Ses principes et ses procédés. Donner des exemples.
3. — Rôle de l'observation interne et de l'observation externe dans la méthode de la psychologie.

---

1. — Est-il permis de mentir en certains cas par humanité ou par simple politesse?
2. — Le pouvoir paternel. Quel en est le fondement? Dans quel esprit doit-il s'exercer?
3. — Quel est le fondement du droit de propriété?

Université de Besançon.

1. — Examiner les critiques faites par quelques contemporains au concept de la charité.
2. — De la responsabilité morale; son principe, ses conditions.
3. — Fondement et nature des devoirs sociaux.

---

1. — Part de l'hérédité et de la volonté personnelle dans la vie morale.
2. — Rôle de l'attention dans la vie intellectuelle.
3. — Conditions et lois du souvenir.

Université de Bordeaux.

1. — Du rôle des signes et des figures dans la démonstration mathématique.
2. — De l'emploi des mathématiques, et, d'une manière générale, de la déduction dans les sciences de la nature.
3. — Pourquoi réserve-t-on à certaines sciences le nom de *sciences morales?* Les méthodes de ces sciences présentent-elles certains caractères originaux communs? A quelle sorte de certitude ces sciences sont-elles susceptibles de parvenir?

---

1. — Quels sont les rapports de la responsabilité et de la solidarité?
2. — La vie en société renforce-t-elle ou altère-t-elle notre sentiment de la dignité personnelle?
3. — Dans quelle mesure convient-il de tenir compte de l'opinion publique? Dans quelle mesure est-il possible de s'élever au-dessus d'elle?

Université de Caen.

1. — Quelle est la place légitime du raisonnement déductif dans les sciences de la nature?
2. — Qu'entend-on par cette expression : « Étudier scientifiquement une question? »
3. — Quels rapports et quelles différences y a-t-il lieu d'établir entre l'histoire et la science sociale?

---

1. — De quelle nature est la différence qu'il y a lieu d'établir entre la connaissance scientifique et la connaissance vulgaire?
2. — L'hypothèse : sa nature; son rôle dans les sciences.
3. — Qu'entend-on par classification naturelle? Quels en sont les principes et les règles?

Université de Clermont-Ferrand.

1. — Des sciences mathématiques; leur objet et leur méthode.
2. — Rôle de l'expérimentation dans les sciences.
3. — Devoirs du citoyen envers l'État et de l'État envers le citoyen.

---

1. — Comment passe-t-on des phénomènes à leurs lois?
2. — Expliquer cette pensée : « La connaissance de l'espèce la plus humble est le savoir non unifié ; la science, le savoir partiellement unifié; la philosophie, le savoir totalement unifié. »
3. — La responsabilité a-t-elle des degrés, a-t-elle des limites? Quelle est l'importance morale, et quelle est l'importance sociale du sentiment de la responsabilité?

---

1. — Les définitions mathématiques et les définitions empiriques.
2. — Qu'entend-on par les lois de la nature? Comment parvient-on à la connaissance des lois?
3. — Quel est le rôle du sentiment dans la distinction du bien et du mal, l'accomplissement du bien et la sanction de la conduite morale? Quelles réserves convient-il de faire à ce sujet?

Université de Dijon.

1. — La déduction dans les sciences physiques.
2. — La théorie de l'évolution. — Son intérêt et sa valeur.
3. — La théorie mécanique des phénomènes physico-chimiques. — Son intérêt et sa valeur.

---

1. — La morale évolutionniste.
2. — Le rôle social et individuel de la peine. — Qu'entend-on par le principe de l'individualisation de la peine?
3. — La conception sociologique de la morale.

Université de Grenoble.

1. — Comment expliquez-vous la présence dans l'âme humaine du sentiment d'obligation morale?
2. — Quel est l'élément principal du bonheur humain?
3. — La morale est-elle une science de faits positifs ou une science de l'idéal?

1. — Qu'appelle-t-on opérer *in anima vili*? — Que pensez-vous, au point de vue moral, de ce mode d'expérimentation?
2. — Préciser le sens scientifique du mot « Loi » et montrer ce qu'est la loi : 1) dans le monde physique; 2) dans le monde moral.
3. — L'induction est-elle réductible à l'expérience? Ne suppose-t-elle pas un principe rationnel? Et quel est ce principe?

---

1. — De l'esclavage et du servage. Montrer avec précision en quoi ils sont contraires à la loi morale.
2. — Du principe de la dignité personnelle considéré comme principe de tous les devoirs de l'homme envers lui-même.
3. — Quelle est en morale l'importance du : « Connais-toi toi-même ». — Quels sont les rapports de la psychologie et de la morale?

---

1. — Quel objet précis assignez-vous à la Logique, et comment concevez-vous les divisions de cette science?
2. — Distinction de la connaissance sensible et de la connaissance scientifique.
3. — Que signifie le mot « démontrer » appliqué aux sciences mathématiques et aux sciences physiques?

---

1. — Expliquer comment Stuart Mill a pu dire : « Pour être heureux il n'est qu'un seul moyen qui consiste à prendre pour fin de la vie non pas le bonheur, mais quelque fin étrangère au bonheur. »
2. — Comment convient-il d'entendre l'idéal égalitaire?
3. — Expliquer cette parole de Guizot : « Les gens de bien ne sont pas tous vertueux de la même manière. »

Université de Lille.

1. — Quels avantages l'expérimentation possède-t-elle sur la simple observation?
2. — Selon Duhamel, « la méthode que l'on appelle *analyse* consiste à établir une chaîne de propositions commençant à celle que l'on veut démontrer, finissant à une proposition connue, et telles qu'en partant de la première chacune soit une conséquence nécessaire de celle qui la suit. D'où il résulte que la première est une conséquence de la dernière et par conséquent, vraie comme elle ».

   Expliquer cette définition et rechercher, à ce propos, si, dans la démonstration mathématique dont il s'agit ici, la *synthèse* est jamais entièrement séparable de l'*analyse*.
3. — Quel est le rôle de l'analogie dans la formation des hypothèses?

---

1. — Expliquer et motiver l'article XI de la *Déclaration des droits de l'homme et du citoyen* ainsi conçu :

   « La libre communication des pensées et des opinions est un des droits les plus précieux de l'homme. Tout citoyen peut donc parler, écrire, imprimer librement, sauf à répondre de l'abus de cette liberté dans les cas déterminés par la loi. »
2. — Comment sommes-nous à la fois libres et obligés?
3. — Quels sont, dans l'ordre de la moralité, le sens et la valeur du précepte : « Connais-toi toi-même »?

Université de Lyon.

1. — Définir la responsabilité civile, pénale, morale.
2. — Comment peut-on concilier la fermeté des convictions personnelles avec le respect scrupuleux des convictions d'autrui ?
3. — Rapports des idées de justice et d'égalité.

---

1. — Analyser les conditions d'une expérience bien faite, et montrer avec précision à quoi tient sa valeur.
2. — Nature et rôle des définitions dans les sciences mathématiques et dans les sciences naturelles. — Montrer sur des exemples les différences essentielles.
3. — Qu'appelle-t-on sciences morales ? En quoi et pour quelles raisons leur méthode diffère-t-elle de celle des sciences physiques ?

Université de Montpellier.

1. — Qu'est-ce qu'une loi scientifique ? — Distinguez-vous plusieurs types de lois scientifiques ?
2. — Qu'est-ce qu'une science sociale ?
3. — Montrer les difficultés de la science expérimentale et dire quelles sont les qualités requises pour faire de bonnes expériences dans les sciences physiques.

Université de Nancy.

1. — Du mensonge : qu'est-ce que mentir ? Pourquoi mentir est-il un mal ? Quelles sont les circonstances qui aggravent le mensonge ou en atténuent la gravité ?
2. — Quel est le sens de la règle : « Nul ne doit se faire justice lui-même » ? Quelle en est l'importance ? Si l'inobservation de cette règle se généralisait, quelles seraient les conséquences ?
3. — Donner des exemples de l'application des quatre règles suivantes :

   Ne pas faire de mal,
   Ne pas empêcher le bien,
   Empêcher le mal,
   Faire du bien.

   Définir l'homme inoffensif, l'homme juste, l'homme bienfaisant, l'égoïste, le méchant.

---

1. — Quelles sont les idées fondamentales les plus simples que la mécanique ajoute à celles de la géométrie ?
2. — Quelles différences y a-t-il entre les sciences mathématiques et les sciences de la nature ? Point de vue de l'*objet* et point de vue de la *méthode*.
3. — Du rôle de la critique historique (ou critique du témoignage) dans les sciences physiques et naturelles.

Université de Poitiers.

1. — Quel est pour le savant le sens du mot cause ?
2. — Loi naturelle, loi sociale, loi morale.
3. — Les méthodes de Stuart Mill.

1. — On apprend à être un bon observateur. On n'apprend pas à devenir un grand savant. Pourquoi ?
2. — L'analyse et la synthèse dans la démonstration mathématique.
3. — Montrer comment, en physique, s'appliquent les notions des mathématiques.

Université de Rennes.

1. — Pourquoi certaines sciences ont-elles progressé plus vite que d'autres ? Comparer, par exemple, sous ce rapport, la physique et la biologie.
2. — On définit d'ordinaire les sciences par les objets ou les phénomènes qu'elles étudient. Ceci posé, indiquer les caractères spéciaux de la physique et de la chimie.
3. — D'après Comte on ne connaît pas complètement une science lorsqu'on n'en connaît pas l'histoire. Examiner cette opinion.

Université de Toulouse.

1. — Sur quoi repose la distinction qu'on établit communément entre les sciences physiques et les sciences naturelles ? Cette distinction vous paraît-elle fondée ?
2. — En quel sens et de quelle manière la science explique-t-elle les faits ?
3. — L'esprit historique : définir les aptitudes intellectuelles qu'on désigne sous ce nom.

---

1. — Exposer et critiquer les rapports qui existent entre les lois de l'association des idées et les principes de la raison.
2. — Des conditions psychologiques et physiologiques d'une bonne mémoire ; et du rôle de la mémoire dans les opérations intellectuelles.
3. — De l'imagination créatrice dans la science et dans l'art.

1910

Université de Paris.

1. — Qu'est-ce qu'une preuve ? Quelles sont les diverses formes de la preuve ?
2. — La Nation et l'État. Définir, distinguer et décrire ces deux réalités sociales.
3. — Lois pénales ; leur justification.

---

1. — Emploie-t-on l'expérimentation en psychologie aussi souvent, de la même manière et avec autant de succès que dans d'autres sciences de faits ?
2. — Quel est l'objet des sciences sociales et pourquoi espère-t-on de grands avantages du progrès de ces sciences ?
3. — « La charité, a dit un contemporain, n'est que le pressentiment confus de la justice à venir. » — Examiner cette assertion.

---

1. — De la définition. Nature et rôle des définitions dans les mathématiques et dans les sciences empiriques.

2. — Quelle différence y a-t-il entre les objets que se proposent les sciences, les arts techniques et les beaux-arts ?
3. — Apprécier cette excuse que l'on se donne souvent : « Je ne fais de tort qu'à moi-même. »

Université d'Aix — Marseille.

1. — Expliquer et apprécier cette pensée d'un philosophe récent : « Le droit et le devoir sont comme les palmiers qui ne portent de fruits que s'ils croissent l'un auprès de l'autre. »
2. — On a prétendu que la sincérité envers soi-même est plus difficile que la sincérité envers les autres. Indiquer quel est le sens de ce paradoxe, et pourquoi ces deux formes de la sincérité, également nécessaires, constituent un des devoirs fondamentaux de la probité.
3. — Qu'appelle-t-on *conflit des devoirs?* Fournissez quelque exemple d'une difficulté de cette nature, et montrez quel est le principe de la solution.

---

1. — Les mots *analyse* et *synthèse* ont-ils, dans les sciences mathématiques, le même sens que dans les sciences expérimentales, dans la chimie, par exemple ? Faire comprendre les analogies et les différences dans l'emploi divers de ces termes.
2. — La déduction a-t-elle un rôle dans les sciences physiques ? Quel est ce rôle ?
3. — Qu'est-ce que *la critique historique ?* De quels principes s'inspire-t-elle ?

Université d'Alger.

1. — Expliquer et apprécier cette parole d'un savant contemporain : « Je ne dis pas : la science est utile parce qu'elle nous apprend à construire des machines ; je dis : les machines sont utiles parce qu'en travaillant pour nous, elles nous laissent plus de temps pour faire de la science. »
2. — « L'homme peut, a dit Bacon, dans la mesure où il sait. » « Dans les sciences, dit au contraire Claude Bernard, notre pouvoir dépasse souvent notre savoir. » Expliquer ces deux assertions. Peuvent-elle se concilier?
3. — Comment vérifie-t-on par l'expérimentation une hypothèse scientifique ? Donner des exemples.

---

1. — La tolérance. Comment peut-elle être compatible avec une conviction sincère ?
2. — Comment pouvons-nous avoir des devoirs envers nous-même ?
3. — Sous quelles formes la science contribue-t-elle au bonheur de l'humanité?

Université de Besançon.

1. — De l'expérimentation. Ses règles.
2. — De la démonstration. Ses principes, ses formes.
3. — De la certitude dans les sciences mathématiques et dans les sciences morales.

---

1. — D'après quel principe doit-on résoudre les conflits de devoirs?
2. — Fondement du droit de punir pour la société.
3. — Origine de la loi morale.

Université de Bordeaux.

1. — Une seule expérience peut-elle suffire à démontrer une loi ?
2. — Sous quelle forme la recherche de la finalité bien comprise peut-elle rendre des services aux sciences et à quelles sciences surtout ?
3. — Peut-on parler de faits moraux et de lois morales au même sens que de faits et de lois scientifiques ?

---

1. — Quels sont les rapports de la solidarité et de la justice ?
2. — Quel fondement moral pouvons-nous donner au droit individuel ?
3. — Définir ces termes : foule, communauté, société, État : — Montrer quel danger il y a à les employer les uns pour les autres.

Université de Caen.

1. — La conscience morale. Qu'entendez-vous par cette expression : « Valeur de la conscience morale » ?
2. — Signification et portée d'une morale de l'intérêt. Envisagez la question théoriquement et en général, sans vous préoccuper d'exposer historiquement les systèmes.
3. — En quoi consiste le devoir de tolérance ? Quelle en est la vraie nature et quelle en est l'étendue ?

---

1. — L'observation. — Conditions d'une bonne observation scientifique.
2. — La démonstration mathématique. — Sa nature, ses procédés, sa valeur.
3. — Qu'entend-on par une théorie scientifique ? En quoi la théorie se distingue-t-elle de l'hypothèse proprement dite ? Donner un exemple de théorie scientifique.

Université de Clermont-Ferrand.

1. — Du cœur : qu'est-ce qu'avoir du cœur ; qu'entend-on par un homme de cœur ?
2. — De l'origine de l'idée de patrie et des devoirs qui en découlent.
3. — Qu'est-ce qu'avoir l'esprit bon et que l'appliquer bien ?

---

1. — Quel parti l'homme peut-il tirer de ses erreurs même pour son éducation intellectuelle et morale ?
2. — Qu'entend-on par la morale de l'intérêt bien entendu ? Quelle en est la valeur ?
3. — Qu'est la solidarité ? Quels en sont les fondements de fait et de droit ? Quels sont les devoirs qui en découlent ?

---

1. — La science ramène à l'unité les faits multiples.
2. — Ce qui fait l'unité d'un pays, c'est la loi ; et ce qui fait sa force, c'est l'union.
3. — Comment entendez-vous le patriotisme ?

Université de Dijon.

1. — Le mécanisme de la démonstration mathématique : donner des exemples.

2. — Comment fait-on une induction dans les sciences expérimentales : donner un exemple.
3. — La valeur de l'induction.

1. — La patrie.
2. — La morale de la solidarité.
3. — Préciser et différencier le sens des mots : société, État, nation, patrie, gouvernement.

Université de Grenoble.

1. — Expliquer et apprécier la formule : « Fais ce que dois, advienne que pourra. »
2. — Examiner la valeur de cette assertion donnée parfois comme excuse : « Je ne fais de mal qu'à moi-même. »
3. — Quelle est, selon vous, la source la plus profonde de l'obligation morale de perfectionnement individuel ?

1. — Que penser de la théorie d'après laquelle le droit n'a d'autre origine que la volonté du plus fort ?
2. — Apprécier cette indication de Joubert : La force sans justice, la justice sans force, malheur affreux.
3. — Du fondement des devoirs civiques.

1. — S'il y a conflit apparent entre un devoir et votre intérêt, lequel sacrifierez-vous, et pourquoi ?
2. — Quelles sont à votre avis les caractéristiques d'une intention vraiment morale ?
3. — Du rôle des traditions familiales dans l'éducation morale individuelle.

1. — Commenter cette parole : La science positive explique le *comment* des choses, mais non leur *pourquoi*.
2. — Comparez le raisonnement déductif et le raisonnement inductif, et dégagez leurs principes fondamentaux respectifs.
3. — Appréciez ce mot de Bacon : « Qui commence par l'affirmation finit par le doute ; qui commence par le doute finit par l'affirmation. »

1. — Comment distinguez-vous dans le savoir scientifique les « théories » et les « lois ».
2. — Comment distinguez-vous la simple observation de l'expérimentation dans les sciences physiques ?
3. — Expliquer et apprécier cette pensée de Claude Bernard : « La première condition que doit remplir un savant qui se livre à l'investigation dans les phénomènes naturels, c'est de conserver une entière liberté d'esprit assise sur le doute philosophique. Il ne faut pourtant point être sceptique ; il faut croire à la science, c'est-à-dire au déterminisme, au rapport absolu et nécessaire des choses aussi bien dans les phénomènes propres aux êtres vivants que dans tous les autres; mais il faut en même temps être bien convaincu que nous n'avons ce rapport que d'une façon plus ou moins approximative et que les théories que nous possédons sont loin de représenter la vérité immuable. »

Université de Lille.

1. — Quel rôle le sentiment peut-il jouer dans la formation des habitudes morales et dans la pratique du devoir ?
2. — Quelle place faut-il faire en morale à l'idée d'utilité ?
3. — Indiquer nettement les caractères du devoir de conservation individuelle.

---

1. — Apprécier la valeur du fait de l'obligation morale.
2. — L'étude de la sociologie est-elle l'introduction nécessaire à l'étude de la morale ?
3. — Définir et classer nos droits.

Université de Lyon.

1. — « Tous les hommes naissent libres et égaux en droit. »
2. — Comment faut-il entendre l'autonomie morale ?
3. — Le bonheur et le droit au bonheur.

---

1. — Caractères et importance de la définition dans les différents ordres de sciences.
2. — Comparer l'expérimentation en physique et en psychologie.
3. — Montrer que dans la recherche scientifique l'esprit critique, ainsi que le dit Pasteur, « n'est pas un éveilleur d'idées, mais a toujours le dernier mot ».

Université de Montpellier.

1. — A quelles conditions les dépenses de luxe, c'est-à-dire celles qui n'ont pas pour but la satisfaction des besoins nécessaires, peuvent-elles se justifier au point de vue moral ?
2. — Comment la psychologie contemporaine a su mettre à profit les procédés et les enseignements des sciences physiologiques.
3. — Une bonne classification des sciences ne vous semble-t-elle pas devoir être en même temps une hiérarchie des sciences ? Expliquer, parmi les classifications proposées par les modernes, celle qui vous paraît le mieux rendre compte des rapports actuels des différentes sciences les unes avec les autres, et du sens où elles progressent.

---

1. — Quel vous paraît être le fondement moral de l'autorité des lois établies par les gouvernements ?
2. — Montrer que l'expérimentateur doit avoir tout ensemble l'esprit d'invention et l'esprit d'observation.
3. — Qu'est-ce que le raisonnement déductif ? Donnez des exemples de son emploi dans les démonstrations mathématiques.

Université de Nancy.

1. — Peut-on fonder toute la morale sur le sentiment de la solidarité ?
2. — Valeur morale du sentiment de l'honneur.
3. — La charité est-elle obligatoire, au même titre que la justice ?

---

1. — De la *liberté de penser*. En quoi consiste l'exercice de ce droit ? Quelles en sont les limites ? De quelle façon y est-il porté atteinte ?

2. — Qu'est-ce que la *propriété?* Quels sont les caractères du régime de propriété actuel? Qui sont les *sujets* de la propriété (à qui ce droit appartient-il)? Quels en sont les *objets?* Quels sont les *droits* essentiels que comprend ce droit complexe appelé propriété? — Comment la propriété s'*acquiert*-elle?
3. — Énumération et classification des principales fonctions de l'État.

Université de Poitiers.

1. — La morale utilitariste.
2. — La démocratie.
3. — La Patrie.

---

1. — Quels services l'histoire et la sociologie peuvent-elles rendre à la morale?
2. — L'État : son développement historique; ses fonctions essentielles.
3. — En quoi consiste, si on veut le comprendre dans toute sa profondeur, le devoir de sincérité?

Université de Rennes.

1. — Connaissance vulgaire et connaissance scientifique.
2. — La notion de loi dans les sciences morales (psychologie et sociologie).
3. — Rôle moral et rôle social de la science dans la civilisation contemporaine.

---

1. — L'intérêt personnel et l'intérêt général. Leurs rapports. Sont-ils nécessairement en opposition ?
2. — Suivant certains, l'humanité progresse; suivant d'autres, elle évolue simplement. Distinguer les deux doctrines et exposer les raisons qu'on peut invoquer en faveur de l'une ou de l'autre.
3. — Est-il possible dans un État de développer à la fois l'égalité et la liberté? Montrer que le développement de l'égalité se fait souvent aux dépens de la liberté et inversement.

Université de Toulouse.

1. — Les Cartésiens affirmaient que les bêtes sont des machines; le sens commun admet, par une analogie plus ou moins explicite, que les animaux sentent et, dans une certaine mesure, pensent comme les hommes. Montrer, à l'occasion de ce problème, quel est l'usage, quels sont les dangers, quelles sont les lois du raisonnement par analogie.
2. — Les sciences physiques et naturelles se fondent essentiellement sur l'expérience et l'induction ; la même méthode, exclusivement pratiquée, convient-elle aux sciences morales? quelle est la méthode qui convient à la morale?
3. — Qu'est-ce qu'une routine? Qu'est-ce qu'un art? Qu'est-ce qu'une science? Quel est le rôle de l'étonnement, de la mémoire, de l'expérience, du raisonnement dans ces divers domaines? Application à la science politique ; la politique est-elle ou doit-elle être autre chose qu'une routine? Est-elle un art? une science? une science morale? un composé de science et de morale?

LICENCE ÈS LETTRES[1]

(PHILOSOPHIE)

1909

Université de Paris.

COMPOSITION DOGMATIQUE

1. — Quels rapports voyez-vous entre les idées de cause, de fonction et de loi ?
2. — Comment expliquez-vous le mécanisme de la reconnaissance (mémoire)?
3. — Quels sont les problèmes de méthode communs à la logique, à l'éthique et à l'esthétique ?
4. — Rôle du mobile utilitaire dans la vie morale.

HISTOIRE DE LA PHILOSOPHIE

Théorie de la causalité chez Hume et chez Kant.

COMPOSITION SUR UN SUJET RELATIF A L'UN DES ENSEIGNEMENTS PROFESSÉS A L'UNIVERSITÉ

HISTOIRE DE LA PHILOSOPHIE AU MOYEN AGE

L'averroïsme au XIII[e] siècle.

HISTOIRE DE LA PHILOSOPHIE ANCIENNE

De quelle façon la maxime socratique « Que toute vertu est une science » a-t-elle été reprise et corrigée par Platon?

PHILOSOPHIE MODERNE

La théorie de l'âme et du corps chez Descartes.

COMPOSITION DOGMATIQUE

1. — *Philosophie générale.* — Qu'est-ce que la philosophie ?
2. — *Psychologie.* — Y a-t-il une mémoire affective ?
3. — *Méthodologie et logique des sciences.* — Critique du témoignage.
4. — *Sociologie et morale.* — Comment s'explique le respect dû à la loi civile ?

HISTOIRE DE LA PHILOSOPHIE

La morale épicurienne.

COMPOSITION SUR UN SUJET RELATIF A L'UN DES ENSEIGNEMENTS PROFESSÉS A L'UNIVERSITÉ

PHILOSOPHIE ET PSYCHOLOGIE

La responsabilité morale.

---

1. Les candidats choisissent, au moment de composer, un sujet de composition dogmatique parmi les quatre qui leur sont proposés. — La composition d'histoire de la philosophie est obligatoire. — Nous donnons aussi ceux des sujets à option qui se rapportent à la philosophie.

HISTOIRE DE LA PHILOSOPHIE MODERNE

Exposer sommairement la critique du cartésianisme par Leibniz.

SCIENCE DE L'ÉDUCATION

Dans quel sens et dans quelle mesure peut-on dire que la pédagogie de Montaigne est réaliste?

Université d'Aix — Marseille.

COMPOSITION DOGMATIQUE

1. — Nature et conditions de l'attention.
2. — Nos idées ont un aspect logique qui les rend définissables et utilisables pour la pensée discursive : indiquer aussi précisément que possible en quoi consiste cette fonction logique, quelle en est l'origine et la portée?
3. — L'étude des problèmes moraux comporte-t-elle une attitude impersonnelle au même titre et dans la même mesure que l'étude des questions physiques?
4. — La philosophie doit-elle tendre à une conclusion purement spéculative en déclarant, avec Hégel, que « l'idée est la plus haute ou même la seule forme sous laquelle l'Être puisse être absolument saisi »? — ou bien doit-elle réserver la part d'autres puissances et préparer la place d'autres éléments intégrants de la réalité, en cherchant à montrer que, si la pensée peut pénétrer et éclairer la vie, toutefois même supposée adéquate elle ne supplée pas à ce que la vie apporte d'original? — Bref, quel est, selon vous, le genre de conclusions auxquelles la philosophie légitimement aboutit?

HISTOIRE DE LA PHILOSOPHIE

Quels sont les traits que, pour dépeindre leur Sage idéal, les Stoïciens et les Épicuriens empruntent à Aristote; et quels sont ceux qu'ils retranchent ou ajoutent au portrait de l'homme vertueux tracé par le Stagirite?

COMPOSITION DOGMATIQUE

1. — De l'élément qualitatif et de l'élément quantitatif dans les sensations : en quel sens peut-on parler de l'intensité des sensations, et comment peut-on évaluer cette intensité?
2. — Qu'y a-t-il de conventionnel, qu'y a-t-il de réel ou d'objectif dans les lois scientifiques?
3. — Description et appréciation de la méthode ascétique en morale.
4. — On a dit que le pessimisme se place au point de vue de la sensibilité, et l'optimisme au point de vue de la raison pour apprécier la vie. Que pensez-vous de cette différence de perspective, et quelle méthode, selon vous, convient à l'étude du problème de la valeur de l'existence?

HISTOIRE DE LA PHILOSOPHIE

Quels sont les traits divers qui par leur synthèse forment, d'après Auguste Comte, l'*esprit positif*?

Université de Besançon.

COMPOSITION DOGMATIQUE

1. — Montrer que la fonction de l'esprit est de mettre l'unité dans la diversité des phénomènes.

2. — Rôle des sensations musculaires dans la perception extérieure.
3. — De la vérité et de l'erreur étudiées dans leur nature et leur opposition.
4. — Le bonheur a-t-il une place dans l'idéal moral ?

1. — Qu'entend-on par la critique de la connaissance ?
2. — Rôle de la mémoire dans les altérations de la personnalité.
3. — Expliquer cette formule de Spinoza : *Verum index sui.*
4. — Peut-on établir une morale sans obligation ?

HISTOIRE DE LA PHILOSOPHIE

Analyser la doctrine de la « Critique de la Raison pratique » de Kant et en montrer l'originalité.

Université de Caen.

COMPOSITION DOGMATIQUE

1. — Dogmatisme et scepticisme.
2. — La psychologie de la personnalité.
3. — La méthode de l'histoire.
4. — La conception sociologique de la morale.

HISTOIRE DE LA PHILOSOPHIE

La théorie cartésienne de l'erreur.

COMPOSITION DOGMATIQUE

1. — La reconnaissance. Sa nature. Son rôle dans la mémoire.
2. — La notion de responsabilité morale.
3. — L'idée de finalité et le principe des conditions d'existence en biologie.
4. — Que faut-il entendre par matérialisme ? Quelle est l'étendue de cette notion ?

HISTOIRE DE LA PHILOSOPHIE

La théorie de la vision en Dieu dans la philosophie de Malebranche.

Université de Clermont-Ferrand.

COMPOSITION DOGMATIQUE

1. — Le temps.
2. — Expliquer et discuter la phrase célèbre : « L'homme ne pourrait penser sans le secours des mots. »
3. — Du raisonnement syllogistique.
4. — De l'idée de patrie et de son rôle en sociologie.

HISTOIRE DE LA PHILOSOPHIE

Théorie kantienne de la liberté.

Université de Dijon.

COMPOSITION DOGMATIQUE

1. — L'état de nos connaissances sur l'origine du langage.
2. — État actuel, rôle et valeur de la théorie de l'unité des forces naturelles.
3. — L'idée de patrie.
4. — La preuve de la liberté par la conscience.

HISTOIRE DE LA PHILOSOPHIE

La théorie platonicienne de la connaissance.

COMPOSITION DOGMATIQUE

1. — L'instinct.
2. — Les rapports de l'histoire et de la sociologie.
3. — L'évolution du droit.
4. — L'atomisme.

HISTOIRE DE LA PHILOSOPHIE

Les idées de la Raison dans la critique de la Raison pure de Kant.

Université de Grenoble.

COMPOSITION DOGMATIQUE

1. — *Philosophie générale.* — Expliquer le sens durable du mot « nominalisme » dans la terminologie philosophique.
2. — *Psychologie.* — « Nos sentiments dépendent de nos idées », dit J.-J. Rousseau (*Julie*, *VI*, 2). Que penser de cet aphorisme ?
3. — *Logique.* — De la déduction envisagée dans la forme du syllogisme.
4. — *Morale.* — « Le principe du devoir ou la conscience morale n'a rien de commun avec la conscience sensitive. » (Maine de Biran. — *Fondements de la morale*, *IV*).

HISTOIRE DE LA PHILOSOPHIE

Du rôle que jouent les principes rationnels dans la doctrine de Leibniz.

COMPOSITION DOGMATIQUE

1. — *Philosophie générale.* — Qu'entend-on par un système de philosophie et quelle est la force de cette expression ?
2. — *Psychologie.* — Décrire le rôle de la mémoire dans la vie psychologique.
3. — *Logique et méthodologie.* — A quels signes la vérité se fait-elle connaître comme assurée ?
4. — *Morale et sociologie.* — On a parlé de « droit au bonheur ». Discuter l'idée qu'implique cette formule.

HISTOIRE DE LA PHILOSOPHIE

Expliquer les principes essentiels de la morale de Kant.

Université de Lille.

COMPOSITION DOGMATIQUE

1. — *Philosophie générale.* — L'idée de progrès. Rechercher jusqu'à quel point elle implique l'idée de loi.
2. — *Psychologie.* — Rapports de la sensibilité et de l'intelligence.
3. — *Logique et méthode des sciences.* — Du rôle de l'hypothèse dans les sciences de la nature.
4. — *Morale et sociologie.* — Étudier l'influence mutuelle des mœurs et des institutions sociales.

HISTOIRE DE LA PHILOSOPHIE

Le Cartésianisme et les critiques de Locke.

COMPOSITION DOGMATIQUE

1. — *Philosophie générale.* — Qu'entend-on par l'intellectualisme, ce que valent les critiques auxquelles il est en but depuis quelque temps?
2. — *Psychologie.* — Des raisons qui portent à considérer la psychologie comme une science particulière et distincte de la philosophie.
3. — *Logique et méthode des sciences.* — Observation et expérimentation dans les sciences physiques.
4. — *Morale et sociologie.* — La liberté de conscience.

HISTOIRE DE LA PHILOSOPHIE

Rôle de la liberté dans la philosophie cartésienne.

Université de Lyon.

COMPOSITION DOGMATIQUE

1. — *Philosophie générale.* — Discuter cette assertion d'un philosophe contemporain : « Les conséquences pratiques des systèmes de philosophie sont un des éléments essentiels de leur appréciation. » (Ernest Naville. *La définition de la Philosophie*, § 108).
2. — *Psychologie.* — Psychologie et psychophysiologie de l'*émotion*.
3. — *Logique.* — Analyse des propositions et syllogismes disjonctifs.
4. — *Morale.* — « Tout individu naît chargé d'une dette sociale, et sa libération véritable ne commencera que quand cette dette aura été acquittée. » Expliquer et discuter cette formule.

HISTOIRE DE LA PHILOSOPHIE

Les formes substantielles dans Aristote et dans Leibniz.

COMPOSITION DOGMATIQUE

1. — *Philosophie générale.* — La cause, l'antécédent invariable : existe-t-il un critérium pour les distinguer?
2. — *Psychologie.* — Perception et mesure du temps.
3. — *Morale et sociologie.* — L'obligation morale considérée comme fait social.
4. — *Logique.* — Extension et compréhension. Leur rôle dans la théorie du syllogisme.

HISTOIRE DE LA PHILOSOPHIE

Exposer les raisons qui ont amené Leibniz à rejeter le mécanisme cartésien.

Université de Montpellier.

COMPOSITION DOGMATIQUE

1. — *Philosophie générale.* — L'intellectualisme.
2. — *Psychologie.* — Les conditions d'apparition des images à la conscience.
3. — *Logique et méthode des sciences.* — Quels sont les caractères de la proposition scientifique envisagée dans son contenu et dans sa forme logique?
4. — *Morale et sociologie.* — L'individualisme.

HISTOIRE DE LA PHILOSOPHIE

L'usage des passions selon Descartes et Spinoza.

Université de Nancy.

COMPOSITION DOGMATIQUE

1. — Qu'est-ce que le temps ?
2. — La réminiscence et le sentiment du « déjà vu ».
3. — Est-il vrai que toutes les hypothèses scientifiques sont provisoires, et qu'il faut les considérer simplement comme un moyen commode d'ordonner nos connaissances acquises, se gardant de leur jamais attribuer une valeur absolue.
4. — Qu'y a-t-il d'admissible dans la morale utilitaire ?

HISTOIRE DE LA PHILOSOPHIE

La conciliation de la religion et de la science d'après Herbert Spencer.

COMPOSITION DOGMATIQUE

1. — Avons-nous le droit de poser en principe que tout dans le monde a sa raison d'être ?
2. — Valeur de la loi logarithmique de Fechner.
3. — Valeur des observations psychologiques obtenues par le procédé d'introspection. Jusqu'à quel point est-il possible de les contrôler?
4. — Est-il vrai qu'il est impossible d'établir une morale ayant quelque valeur tant que la sociologie ne sera pas suffisamment constituée ?

HISTOIRE DE LA PHILOSOPHIE

Comment la science peut-elle se concilier avec la religion selon Herbert Spencer ?

Université de Poitiers.

COMPOSITION DOGMATIQUE

1. — *Philosophie générale.* — Peut-on dire que chaque progrès dans la philosophie se manifeste par un changement dans l'énoncé des problèmes ?
2. — *Psychologie.* — Existe-t-il une définition satisfaisante de l'instinct?
3. — *Logique.* — Existe-t-il une logique du probable ?
4. — *Morale et sociologie.* — Qu'entend-on par une morale indépendante ?

HISTOIRE DE LA PHILOSOPHIE

Expliquer ce texte de la troisième méditation de Descartes : « Jam quod ad ideas attinet, si solae in se spectentur nec ad aliud quid illas referam, falsae proprie esse non possunt. » (Œuvres Adam-Tannery, VII, p. 37, ligne 13.)

Les candidats pourront utiliser le texte des méditations.

COMPOSITION DOGMATIQUE

1. — *Psychologie.* — Les perceptions acquises et l'éducation des sens.
2. — *Logique.* — Analyser les principales démarches qui constituent le raisonnement inductif dans les sciences de la nature.
3. — *Philosophie générale.* — L'attitude critique imposée à l'esprit par l'éducation scientifique équivaut-elle au scepticisme?
4. — *Morale et sociologie.* — Est-il possible de déterminer *a priori* le fondement de la morale ?

HISTOIRE DE LA PHILOSOPHIE

Commenter ce texte de la troisième méditation de Descartes :

« Ego sum res cogitans, id est dubitans, affirmans, negans, pauca intelligens, multa ignorans, volens, nolens, imaginans etiam et sentiens; ut enim ante animadverti, quamvis illa quae sentio vel imaginor extra me fortasse nihil sint, illos tamen cogitandi modos, quos sensus et imaginationes appello, quatenus cogitandi quidam modi tantum sunt, in me esse sum certus. » (Tannery-Adam, VII, p. 34-35).

Qu'est-ce que Descartes entend par la pensée ?

Pourquoi ne pouvons-nous pas encore affirmer la réalité d'objets correspondants à notre pensée ?

Université de Rennes.

COMPOSITION DOGMATIQUE

1. — *Philosophie générale.* — Peut-on admettre une différence fondamentale de nature entre les phénomènes psychologiques et les phénomènes physiques ?
2. — *Psychologie.* — Les lois de l'association des idées (association par ressemblance, par contiguïté, entre contraires). Peut-on les ramener à une seule ?
3. — *Sociologie et morale.* — La solidarité-fait et la solidarité-devoir.
4. — *Logique.* — Montrer que les *méthodes de concordance*, de *différence* et des *variations concomitantes* de Stuart Mill rentrent dans la *méthode des résidus*, ou, en d'autres termes, que celle-ci est le principe et l'âme de toutes les méthodes expérimentales.

HISTOIRE DE LA PHILOSOPHIE

Quelle est, dans l'analyse des passions de l'âme, la méthode suivie par Spinoza et en quoi cette méthode se distingue de celles de Descartes et de Malebranche ?

COMPOSITION DOGMATIQUE

1. — Mécanisme de la localisation dans le passé, le présent et le futur.
2. — Perception de la hauteur et du timbre des sons.
3. — Définir les phénomènes psychologiques en les distinguant des phénomènes physiques.

HISTOIRE DE LA PHILOSOPHIE

1. — La théorie des Idées de Platon : indiquer les problèmes qu'elle essaye de résoudre et la solution qu'elle en donne.
2. — L'idéal du sage dans le stoïcisme.
3. — Le principe de causalité chez Hume ?

Université de Toulouse.

COMPOSITION DOGMATIQUE

1. — La connaissance philosophique est-elle spécifiquement distincte de la connaissance proprement scientifique ?
2. — La logique des sentiments.
3. — Notre esprit, dit Auguste Comte, ne pourrait entreprendre l'observation

des faits « sans être d'abord dirigé et ensuite continuellement sollicité « par quelques théories préliminaires... L'empirisme absolu serait « non seulement tout à fait stérile, mais même radicalement impos- « sible à notre intelligence qui, en aucun genre, ne saurait, évidem- « ment, se passer d'une doctrine quelconque... » Commenter ces propositions et les illustrer par des exemples empruntés à l'histoire des sciences.

4. — Le droit de propriété.

HISTOIRE DE LA PHILOSOPHIE

Quels éléments platoniciens, — en vous rappelant *le Philèbe*, — discernez-vous dans le cinquième livre de l'Ethique de Spinoza?

COMPOSITION DOGMATIQUE

1. — L'espace est-il idéal ou réel? Le temps est-il idéal ou réel? Exposer et discuter les thèses en présence.
2. — Qu'est-ce que la vérité scientifique?
3. — Qu'est-ce que le bien moral?
4. — L'instinct chez l'animal : exposer les faits les plus précis, scientifiquement connus, qui sont les plus capables de nous en faire comprendre le mécanisme ; indiquer les inductions qu'on en peut tirer relativement à l'homme.

HISTOIRE DE LA PHILOSOPHIE

Comparer la théorie de la relativité de la connaissance chez Kant et chez A. Comte.

1910

Université de Paris.

COMPOSITION DOGMATIQUE

1. — Peut-on parler de progrès en philosophie?
2. — Par quels mécanismes l'attention *maintient-elle* les états de conscience?
3. — Les différentes sortes d'hypothèse.
4. — De la notion d'autorité morale.

HISTOIRE DE LA PHILOSOPHIE

Théorie de l'erreur chez Descartes et chez Spinoza.

COMPOSITION SUR UN SUJET RELATIF A L'UN DES ENSEIGNEMENTS PROFESSÉS A L'UNIVERSITÉ

PHILOSOPHIE

Les divers sens dans lesquels on peut entendre la relativité de la connaissance.

PHILOSOPHIE ET PSYCHOLOGIE

En quel sens y a-t-il eu, en quel sens peut-il y avoir une critique de la raison? Des problèmes et de la méthode propres à une telle critique.

HISTOIRE DE LA PHILOSOPHIE DANS SES RAPPORTS AVEC LES SCIENCES

La mathématique théorique, rationnelle, désintéressée (au moins dans un certain sens) semble bien être née dans les colonies grecques au VIe siècle avant Jésus-Christ. Quel peut être l'intérêt de ce fait historique pour la philosophie de la connaissance.

HISTOIRE DE LA PHILOSOPHIE ANCIENNE

La théorie de l'intelligence dans la doctrine de Plotin. Ses origines.

HISTOIRE DE LA PHILOSOPHIE MODERNE

La théorie de la substance chez Descartes et chez Locke.

PHILOSOPHIE DU MOYEN AGE

Exposer par quelques exemples caractéristiques ce que furent les rapports de la raison et de la foi, de la science, de la philosophie et de la religion dans le monde chrétien ou dans le monde musulman du IXe au XIIe siècle.

SCIENCE DE L'ÉDUCATION

Rapports et différences entre la doctrine de Rousseau et celle de Pestalozzi.

SOCIOLOGIE

Origine et fonction des formalités matrimoniales.

LOGIQUE ET MÉTHODOLOGIE DES SCIENCES

En quoi consiste la méthode graphique, quelle en est l'utilité dans les sciences ?

COMPOSITION DOGMATIQUE

1. — Que pensez-vous des explications mécanistes de la vie ?
2. — Quelle est la part de la subconscience dans l'imagination créatrice ?
3. — Qu'est-ce que le raisonnement déductif ? Quelles en sont les principales formes ?
4. — Du matérialisme historique.

HISTOIRE DE LA PHILOSOPHIE

Sens et valeur de la définition aristotélicienne de la métaphysique.

COMPOSITION SUR UN SUJET RELATIF A L'UN DES ENSEIGNEMENTS PROFESSÉS A L'UNIVERSITÉ

PSYCHOLOGIE

La mesure du champ de conscience.

PHILOSOPHIE

Critique par l'empirisme des notions de substance et de cause.

PSYCHOLOGIE EXPÉRIMENTALE

Exposer et expliquer les théories physiologiques de l'émotion.

LOGIQUE

Quels sont les caractères communs de méthode dans les sciences de la nature ?

SCIENCES DE L'ÉDUCATION

Conception d'éducation négative chez Rousseau.

SOCIOLOGIE

Du pouvoir paternel.

PHILOSOPHIE ANCIENNE

Doctrine philonienne du Verbe. Origines, influence.

PHILOSOPHIE DU MOYEN AGE

Renaissance philosophique dans l'Occident avec Jean Scot et ses successeurs aux VIIe, VIIIe et IXe siècles.

MÉTHODE HISTORIQUE

Exposer en quoi la méthode historique ressemble à la méthode des sciences naturelles empiriques et en quoi elle en diffère.

Université d'Aix — Marseille.

COMPOSITION DOGMATIQUE

1. — Étant donnés la continuité des phénomènes de l'ordre mental et leur rattachement, immédiat ou graduel, aux phénomènes de nature nerveuse et aux conditions de la vie sociale, une psychologie fondée sur l'observation intime est-elle susceptible d'offrir un caractère scientifique ?
2. — On a prétendu que le point de vue *génétique* tend de plus en plus à renouveler la méthode des sciences de la nature et de la pensée. Que signifie exactement cette expression et quelle est votre appréciation sur l'importance de cette tendance ?
3. — Analyser les ingrédients de l'idée de loi dans l'ordre moral.
4. — Parmi les philosophes, les uns cherchent l'être du côté de l'élément abstrait et intelligible *ens generalissimum*, les autres du côté du concret, *individuum ineffabile*. Marquer aussi précisément que possible les caractères de ces deux tendances : sont-elles conciliables ?

HISTOIRE DE LA PHILOSOPHIE

Pour quelle raison Maine de Biran est-il passé de la philosophie sensualiste d'où il était parti à la théorie de l'*effort;* et comment a-t-il été amené à compléter encore cette doctrine originale de l'effort ?

COMPOSITION DOGMATIQUE

1. — *Philosophie générale.* — De l'idée de loi naturelle.
2. — *Psychologie.* — Dans quelle mesure la psychologie animale semble-t-elle capable d'éclairer les problèmes qui s'imposent à la psychologie humaine.
3. — *Logique.* — A quels différents points de vue peut-on se placer pour classer les sciences.
4. — *Morale et sociologie.* — Le droit et la force.

HISTOIRE DE LA PHILOSOPHIE

La dialectique de Platon.

Université de Besançon.

COMPOSITION DOGMATIQUE

1. — La notion de cause dans la Science et la Philosophie.
2. — Analyser l'idée que nous nous faisons de nous-mêmes.
3. — Déterminer la part de l'esprit dans la connaissance.
4. — La loi morale. Son origine.

HISTOIRE DE LA PHILOSOPHIE

Tracer l'idéal du sage d'après la philosophie stoïcienne.

COMPOSITION DOGMATIQUE

1. — De l'idéalisme.
2. — Nature de la volonté.
3. — De la démonstration, ses principes, ses formes diverses.
4. — Fondement du droit individuel.

HISTOIRE DE LA PHILOSOPHIE

L'âme humaine dans la philosophie de Platon ; sa nature, son origine, sa destinée.

Université de Caen.

COMPOSITION DOGMATIQUE

1. — *Psychologie.* — Le problème de l'inconscient en psychologie.
2. — *Logique et méthode des sciences.* — La nature de l'induction.
3. — *Morale et sociologie.* — L'idée du progrès.
4. — *Philosophie générale.* — La science entraîne-t-elle nécessairement la négation de la liberté ?

HISTOIRE DE LA PHILOSOPHIE

La théorie de la matière dans Leibniz.

Université de Clermont-Ferrand.

COMPOSITION DOGMATIQUE

1. — Le principe de Raison suffisante ; quelle en est l'origine et la valeur ?
2. — Le langage intérieur : en indiquer le rôle, les services qu'il nous rend et les dangers qu'il présente.
3. — Méthode des sciences historiques.
4. — L'idée de droit.

HISTOIRE DE LA PHILOSOPHIE

Critérium de la certitude d'après Descartes.

Université de Dijon.

COMPOSITION DOGMATIQUE

1. — Rapports de la mémoire et de l'habitude.
2. — L'état actuel de la logique formelle : les innovations, la logistique.
3. — L'habitude dans l'éducation morale.
4. — Exposer et discuter une doctrine de la relativité de la science.

HISTOIRE DE LA PHILOSOPHIE

Les théories épicuriennes de la matière et de l'âme d'après Lucrèce.

COMPOSITION DOGMATIQUE

1. — La perception extérieure est-elle une projection de vos états intérieurs, comme l'ont pensé l'école empirique anglaise et Taine, par exemple ?
2. — La théorie baconienne de la méthode expérimentale.
3. — Rapports de la morale et de la religion.
4. — Exposer et discuter une doctrine anti-intellectualiste contemporaine (Bergson et Leroy, une doctrine paquatiste, etc.).

HISTOIRE DE LA PHILOSOPHIE

Les rapports de la philosophie de Cournot et de la philosophie bergsonienne et pragmatiste.

Université de Grenoble.

COMPOSITION DOGMATIQUE

1. — *Philosophie générale.* — Quels secours la philosophie générale peut-elle tirer de l'histoire de la philosophie ? Et de l'esprit critique à garder vis-à-vis de cette histoire ?
2. — *Psychologie.* — « Quand on a vaincu une passion ou qu'elle s'est détruite elle-même par ses excès... les idées ne sont plus teintes de la couleur que répandait sur elles, sur toute l'existence, cette passion qui dominait sur la vie sensitive, répandant malgré nous, sur toutes les idées de l'esprit, ces diverses nuances, etc... »
   (Maine de Biran. *Vie de l'esprit.* 1.)
3. — *Logique et méthode des sciences.* — Quelles sciences sont les plus utiles à l'historien ? Quelles facultés lui sont le plus utiles pour se servir de ces sciences ?
4. — *Morale et sociologie.* — Examiner cette pensée familière à Platon : « qu'il vaut mieux subir l'injustice que la commettre ».

HISTOIRE DE LA PHILOSOPHIE

De la nature de l'âme d'après Descartes.

COMPOSITION DOGMATIQUE

1. — *Philosophie générale.* — Que penser de l'idée de progrès appliquée à la succession des systèmes philosophiques ?
2. — *Psychologie.* — Quelle lumière les phénomènes de l'habitude projettent-ils dans les parties obscures de la vie de l'esprit ?
3. — *Logique et méthode des sciences.* — De l'intérêt qu'il y a à classer les sciences ; sur quels principes peut-on tenter de le faire ?
4. — *Morale et sociologie.* — Expliquer cette pensée d'un philosophe contemporain : « Dans tout homme de bien il y a un héros. »

HISTOIRE DE LA PHILOSOPHIE

Nature et rôle de la perception selon la doctrine de Maine de Biran.

Université de Lille.

COMPOSITION DOGMATIQUE

1. — *Philosophie générale.* — Du rôle de l'art dans la vie humaine.
2. — *Psychologie.* — Causes, lois et effets de l'association des idées.
3. — *Logique et méthode des sciences.* — Le syllogisme est-il un cercle vicieux ?
4. — *Morale.* — L'autonomie de la volonté.

HISTOIRE DE LA PHILOSOPHIE

La vertu et le bonheur d'après Aristote.

COMPOSITION DOGMATIQUE

1. — *Philosophie générale.* — De l'entendement ou de l'instinct, quel est le plus utile en métaphysique ?
2. — *Psychologie.* — Analyser le sentiment du beau.
3. — *Logique.* — Les figures du syllogisme.
4. — *Morale.* — La morale est-elle susceptible de progrès ?

HISTOIRE DE LA PHILOSOPHIE

La doctrine de l'innéité chez Descartes et chez Leibniz.

Université de Lyon.

COMPOSITION DOGMATIQUE

1. — *Philosophie générale.* — Que signifient ces deux termes : *empirisme et rationalisme ?* Réduits à leur différence la plus significative, *l'empirisme est l'habitude d'expliquer un tout par ses parties, et le rationalisme, celle d'expliquer les parties par le tout.*
   (William James. — *Philosophie de l'Expérience.*)
2. — *Psychologie.* — L'ancienne théorie de l'*Identité personnelle* est-elle conciliable avec les observations contemporaines de *dédoublement de la personnalité ?*
3. — *Logique.* — De la vérification des hypothèses.
4. — *Morale ou sociologie.* — Du rôle de l'invention dans la pratique morale.

HISTOIRE DE LA PHILOSOPHIE

La distinction des qualités premières et des qualités secondes dans Epicure et dans Descartes.

COMPOSITION DOGMATIQUE

Morale et sociologie. — Comment convient-il d'entendre cette idée que la morale évolue ?

Logique. — Difficultés logiques inhérentes à la notion d'espèce.

HISTOIRE DE LA PHILOSOPHIE

Quels sont les points importants sur lesquels la philosophie de Leibniz est en opposition avec celle de Descartes ?

Université de Montpellier.

COMPOSITION DOGMATIQUE

1. — *Philosophie générale.* — La notion de matière est-elle susceptible de

quelque détermination indépendamment des divers phénomènes particuliers donnés dans l'expérience sensible ?

2. — *Morale*. — Du suicide au point de vue moral et social.

3. — *Philosophie scientifique*. — Quels sont les principaux types de lois qui sont employés à l'explication des faits dans l'ensemble des sciences expérimentales?

4. — *Psychologie*. — Influence exercée par l'âge sur les associations de succession entre les images. — Lois qui s'y rapportent.

HISTOIRE DE LA PHILOSOPHIE

Expliquer ce que Leibniz entend par l'harmonie préétablie.

Université de Nancy.

COMPOSITION DOGMATIQUE

1. — Que vaut au point de vue métaphysique cet aphorisme que « rien ne peut venir de rien ni retourner au néant » ?

2. — Du mécanisme et de la finalité dans l'activité psychique.

3. — Y a-t-il des propositions certaines *a priori* ?

4. — Valeur morale de l'hypothèse du libre arbitre.

HISTOIRE DE LA PHILOSOPHIE

La théorie des passions de Spinoza. Jusqu'à quel point dérive-t-elle des principes généraux de sa métaphysique ?

COMPOSITION DOGMATIQUE

1. — Sommes-nous obligés d'admettre que toute réalité a une cause ?

2. — La loi psycho-physique de Fechner. En élucider la formule. Sur quelles expériences s'appuie-t-on pour l'établir ? Sa valeur scientifique.

3. — Quels sont les éléments variables et les éléments constants de la morale humaine ?

4. — Est-il vrai que le sentiment n'intervient dans nos raisonnements que pour les rendre moins logiques ?

HISTOIRE DE LA PHILOSOPHIE

Opinions de Nietzsche et de Guyau sur la valeur de la vie.

Université de Poitiers.

COMPOSITION DOGMATIQUE

1. — *Philosophie générale*. — La notion de cause.

2. — *Psychologie*. — Quel rapport y a-t-il entre un souvenir et une perception ?

3. — *Logique*. — Est-il légitime d'opposer d'une manière complète les sciences déductives aux sciences inductives ?

4. — *Morale*. — La sociologie peut-elle actuellement nous fournir une solution du problème moral ? A-t-on le droit d'espérer qu'elle fournira cette solution dans l'avenir ?

HISTOIRE DE LA PHILOSOPHIE

Qu'est-ce que Spinoza entend par un mode fini ?

COMPOSITION DOGMATIQUE

1. — *Philosophie générale.* — Est-il possible, sans dépasser les limites de l'expérience, de constituer une philosophie de l'esprit ?
2. — *Psychologie.* — Application psychologique de la théorie de l'Évolution.
3. — *Logique.* — Le raisonnement par analogie.
4. — *Morale.* — Du devoir de sincérité.

HISTOIRE DE LA PHILOSOPHIE

Expliquer cette formule de Leibniz :

« Principium omnis ratiocinationis primarium est, nihil esse aut fieri, quin ratio reddi possit, saltem ab omniscio, cur sit potius quam non sit, aut cur sic potius quam aliter, paucis omnium rationem reddi posse. »

Les candidats pourront consulter *Couturat ;* opuscules et fragments inédits de Leibniz, d'où ce texte est extrait (p. 25) et les éditions Erdmann ou Janet.

Université de Rennes.

COMPOSITION DOGMATIQUE

1. — *Philosophie générale.* — La vérité. Ses conditions générales.
2. — *Psychologie.* — Qu'appelle-t-on quelquefois aujourd'hui « sens statique » ? Théorie de ce sens.
3. — *Logique.* — Qu'appelle-t-on un fait dans les sciences expérimentales ? Quelle est la limite entre le fait et la théorie ?
4. — *Morale.* — Individualisme, solidarisme et socialisme.

HISTOIRE DE LA PHILOSOPHIE

La théorie de l'erreur chez Platon et Descartes.

Université de Toulouse.

COMPOSITION DOGMATIQUE

1. — La théorie et la pratique : comment s'expliquer l'opposition qu'on établit entre elles ? Ce qui est *vrai en théorie*, peut-il être *faux en pratique ?*
2. — Le désir et la volonté.
3. — Nature de la logique : son objet, sa méthode, ses rapports avec les autres disciplines philosophiques.
4. — Analyse philosophique de l'idée de civilisation.

HISTOIRE DE LA PHILOSOPHIE

Étude critique de la notion de causalité chez Aristote, Leibniz, Kant, Taine.

COMPOSITION DOGMATIQUE

1. — Qu'est-ce que le pragmatisme ?
2. — De la mémoire affective.
3. — Du droit de punir.
4. — Du raisonnement mathématique.

HISTOIRE DE LA PHILOSOPHIE

La critique et la métaphysique dans la philosophie de Kant : nature et rôle de la critique; rapports de la critique, d'une part avec la métaphysique dogma-

tique qu'elle combat, de l'autre avec la métaphysique de la nature et des mœurs qu'elle prépare.

ADMISSION A L'ÉCOLE NORMALE SUPÉRIEURE ET AUX BOURSES DE LICENCE

1909. — Comment peut-on concevoir les rapports de la science et de la religion?
1910. — L'habitude et la volonté.

ADMISSION A L'ÉCOLE DE SAINT-CYR

COMPOSITION FRANÇAISE (PHILOSOPHIE)

1909. — Sur quoi repose la théorie dite de la lutte pour la vie? Quelles conséquences sociales peut-on en tirer?
1910. — Les conditions du progrès scientifique.

ADMISSION A L'ÉCOLE NORMALE DE SÈVRES

SECTION DES LETTRES

MORALE ET PSYCHOLOGIE APPLIQUÉES A L'ÉDUCATION

1909. — Quelle place tient l'imitation dans le développement intellectuel et moral de l'esprit?
1910. — On n'est définitivement affranchi d'une erreur, dit un philosophe contemporain, que lorsqu'on a reconnu la part de vérité qu'elle contenait.
— Expliquer et discuter cette opinion, en l'appliquant à des exemples.

SECTION DES SCIENCES

COMPOSITION SUR UN SUJET DE LITTÉRATURE OU DE MORALE

1909. — Est-il bon de ne pas ressembler à tout le monde, et doit-on chercher à se distinguer?
1910. — Caractériser le défaut intellectuel que l'on appelle crédulité.
— Quelles en sont les principales formes que vous ayez observées?
— Quelles en sont les causes?

CERTIFICAT D'APTITUDE A L'ENSEIGNEMENT SECONDAIRE DES JEUNES FILLES

ORDRE DES LETTRES

1909

MORALE ET PSYCHOLOGIE

Traitant la question du féminisme, Auguste Comte affirme que le progrès pour la femme ne consiste qu'à réaliser un type toujours « plus humainement féminin ».

Quel sens et quelle valeur attribuez-vous à cette affirmation?

1910

MORALE OU PSYCHOLOGIE APPLIQUÉE A L'ÉDUCATION

Étude psychologique et pédagogique de l'émulation.

ORDRE DES SCIENCES

1909

MORALE ET PSYCHOLOGIE

Expliquer et justifier ce mot de Pascal : « Toute notre dignité consiste en la pensée ». (*Pensées*, art. VII.)

1910

LITTÉRATURE OU MORALE

Expliquer et développer cette parole de Renan (dans l'opuscule intitulé *Qu'est-ce qu'une nation?*) :

« La souffrance en commun unit plus que la joie. En fait de souvenirs nationaux, les deuils valent mieux que les triomphes; car ils imposent des devoirs ; ils imposent l'effort en commun. »

ADMISSION A L'ÉCOLE NORMALE SUPÉRIEURE D'ENSEIGNEMENT PRIMAIRE DE SAINT-CLOUD

SECTION DES LETTRES ET SECTION DES SCIENCES

PÉDAGOGIE OU MORALE

1909. — L'idée morale d'autonomie.

1910. — Rapports de l'ignorance et de l'erreur.

ADMISSION A L'ÉCOLE NORMALE SUPÉRIEURE D'ENSEIGNEMENT PRIMAIRE DE FONTENAY-AUX-ROSES

PÉDAGOGIE OU MORALE

SECTION DES LETTRES

1909. — Commentez et appréciez cette pensée de Joubert :

« Tout ce qui devient devoir doit devenir cher... Quand on s'est bien imprimé dans l'esprit et dans le cœur une pareille pensée, il n'en est pas de plus importante pour le bonheur. »

1910. — Comment la culture intellectuelle devra-t-elle être dirigée pour qu'elle puisse servir, avec la plus grande efficacité, à la culture morale?

SECTION DES SCIENCES

1909. — Est-il vrai, selon la pensée d'Auguste Comte, que les morts gouvernent les vivants?

1910. — Ce qu'on entend par la personnalité. Est-il possible de la développer en nous? Par quels moyens et dans quelle mesure?

CERTIFICAT D'APTITUDE AU PROFESSORAT DES ÉCOLES NORMALES

ORDRE DES LETTRES

MORALE OU PSYCHOLOGIE

Aspirants

1909. — « L'amour de sa profession est une vertu parce que c'est une application de tout l'être humain à quelque chose qui n'est ni un appétit, ni un désir, mais un détachement de soi, un attachement à plus grand que soi, un dévouement. »

Commentez ces paroles d'un contemporain et dites comment elles s'appliquent surtout à la profession d'éducateur.

1910. — « Il vaut mieux savoir peu et bien, même ignorer, que de savoir mal. » Approuvez-vous pleinement cette pensée de Diderot et quelle leçon de morale pensez-vous qu'on en puisse tirer pour la recherche de la vérité et pour l'éducation ?

Aspirantes

1909. — Appréciez cette pensée de M. Séailles : « L'idée ne devient efficace que quand elle se mêle au sentiment. La morale ne devient un principe réel d'action que dans la mesure où elle cesse d'être une pure théorie qui s'adresse à la seule raison. »

1910. — « Des principes fixes, élevés, réfléchis, joints aux dons naturels des femmes peuvent seuls les amener à la hauteur de cette vocation d'institutrice qui paraît leur être attribuée. Quoi de mieux pour la remplir que leur instinct bien souvent heureux si la raison l'accompagnait dans une proportion égale ! »

Expliquez ce jugement de Mme Necker de Saussure et indiquez les principes qui vous paraissent propres à amener la femme à la hauteur de la vocation d'institutrice.

ORDRE DES SCIENCES

MORALE OU ÉDUCATION

Aspirants et Aspirantes

1909. — De l'objet et de la méthode des sciences mathématiques. Montrer comment l'étude de ces sciences contribue à l'éducation de l'esprit.

1910. — Ne pourrait-on appliquer au professeur d'école normale cette pensée de Vinet : « L'instituteur a besoin d'une instruction supérieure pour s'élever à la simplicité » ?

CERTIFICAT D'APTITUDE A L'INSPECTION PRIMAIRE

PÉDAGOGIE

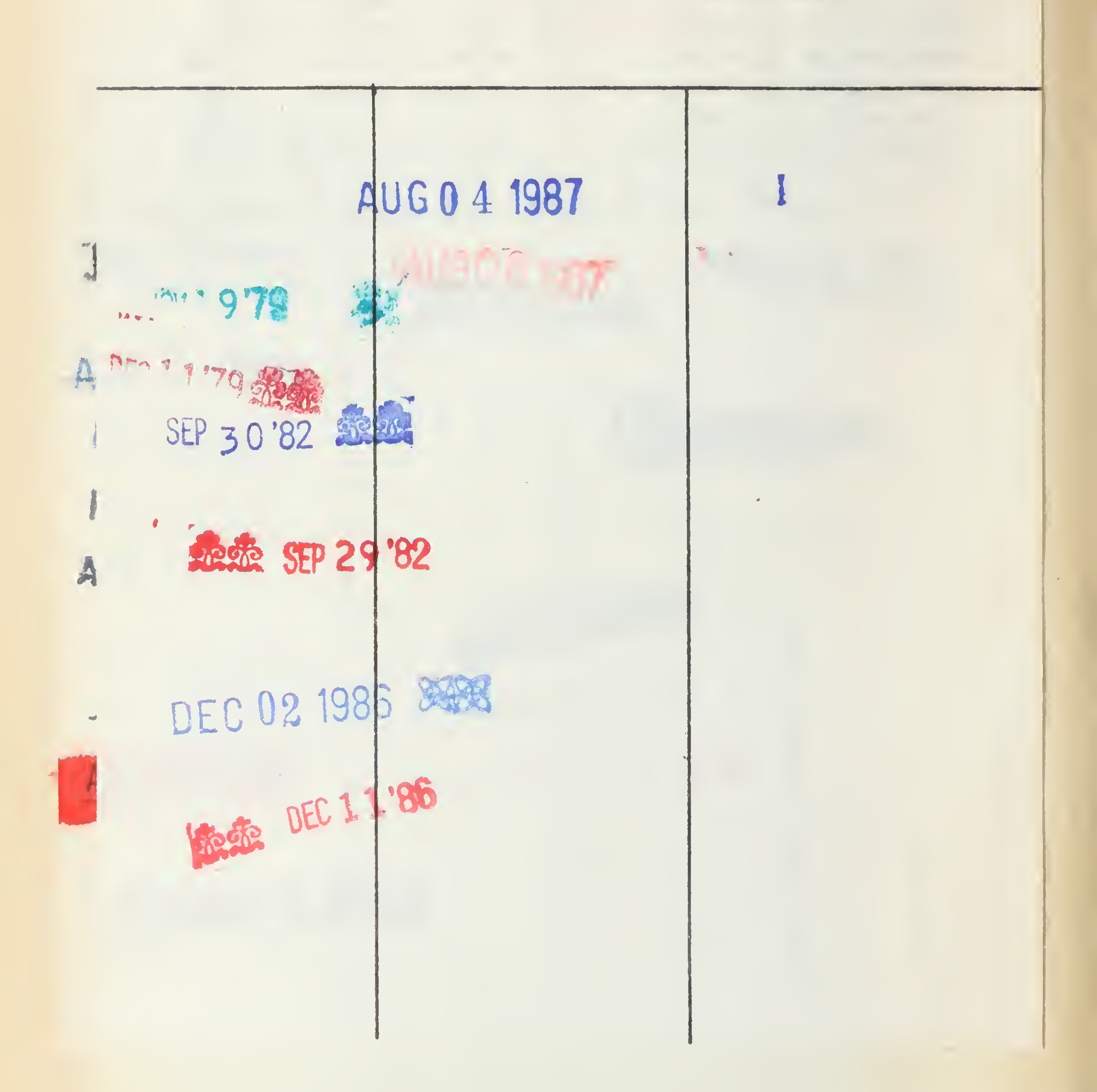
Aspirants et Aspirantes

1909. — « On s'attache, dit Rousseau, à ce qu'il importe aux hommes de savoir sans considérer ce que les enfants sont en état d'apprendre. »

Expliquer cette pensée, et rechercher s'il est juste, dans une certaine mesure, de l'appliquer à notre enseignement primaire.

1910. — La coopération entre l'école et la famille; sa nécessité. — Caractère qu'elle doit avoir. — Ses difficultés.

Quels conseils donneriez-vous sur cette question à des instituteurs réunis en conférence pédagogique?


AUG 0 4 1987
SEP 30 '82
SEP 29 '82
DEC 02 1986
DEC 1 1 '86